# TVAC25100
# TVAC25110

(D) **Bedienungsanleitung**

(GB) **User manual**

(F) **Manuel utilisateur**

(NL) **Gebruikershandleiding**

(DK) **Brugerhåndbog**

Version 11/2010

## Deutsch

**Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung.
Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.
Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!**

Eine Auflistung der Inhalte finden Sie im Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen auf **Seite 4**.

## English

**These user manual contains important information for installation and operation.
This should be also noted when this product is passed on to a third party.
Therefore look after these operating instructions for future reference!**

A list of contents with the corresponding page number can be found in the index on **page 16**.

## Français

**Ce mode d'emploi appartient à de produit. Il contient des recommandations en ce qui concerne sa mise en service et sa manutention. Veuillez en tenir compte et ceci également lorsque vous remettez le produit à des tiers. Conservez ce mode d'emploi afin de pouvoir vous documenter en temps utile!**

Vous trouverez le récapitulatif des indications du contenu á la table des matières avec mention de la page correspondante á la **page 28**.

## Nederlands

**Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Er staan belagrijke aanwijzingen in betreffende de ingebruikname en gebruik, ook als u dit product doorgeeft aan derden.
Bewaar deze hendleiding zorgvuldig, zodat u deze later nog eens kunt nalezen!**

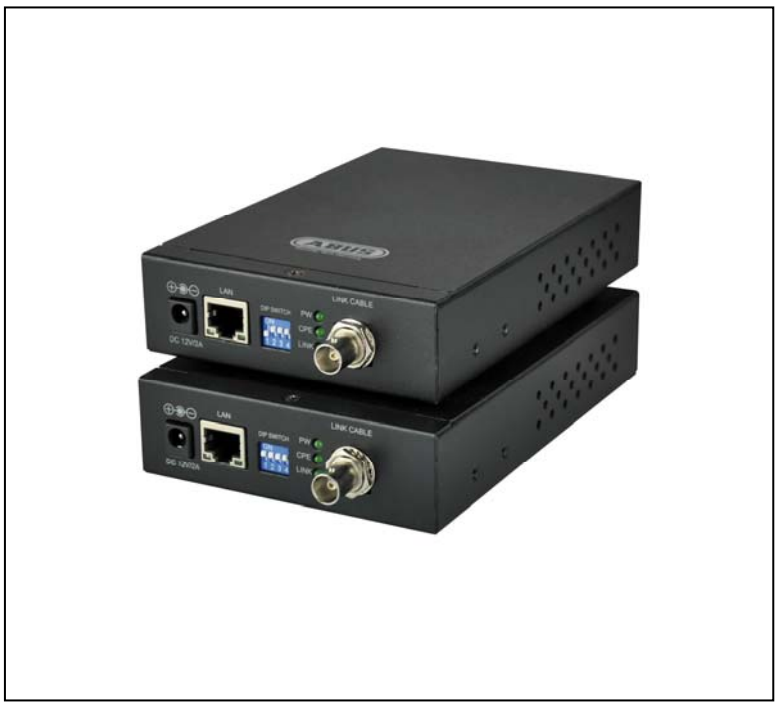
U vindt een opsomming van de inhoud in de inhoudsopgave met aanduiding van de paginanummers op **pagina 40**.

## Dansk

**Denne manual hører sammen med dette produkt. Den indeholder vigtig information som skal bruges under opsætning og efterfølgende ved service. Dette skal huskes også når produkter gives videre til anden part. Læs derfor denne manual grundigt igennem også for fremtiden.**

Indholdet kan ses med sideanvisninger kan findes i indekset på **side 52.**

# TVAC25100
# TVAC25110



## Bedienungsanleitung

Version 11/2010

*Originalbedienungsanleitung in deutscher Sprache. Für künftige Verwendung aufbewahren!*

Deutsch

## Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

**Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller (www.abus-sc.com) hinterlegt.**

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrenlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Lesen Sie sich vor Inbetriebnahme des Produkts die komplette Bedienungsanleitung durch, beachten Sie alle Bedienungs- und Sicherheitshinweise!

**Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.**

**Bei Fragen wenden Sie sich an ihren Facherrichter oder Fachhandelspartner!**

**Haftungsausschluss**

Diese Bedienungsanleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Ihnen dennoch Auslassungen oder Ungenauigkeiten auffallen, so teilen Sie uns diese bitte auf der Rückseite des Handbuchs angegebener Adresse mit.
Die ABUS Security-Center GmbH übernimmt keinerlei Haftung für technische und typographische Fehler und behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Produkt und an den Bedienungsanleitungen vorzunehmen.
ABUS Security-Center ist nicht für direkte und indirekte Folgeschäden haftbar oder verantwortlich, die in Verbindung mit der Ausstattung, der Leistung und dem Einsatz dieses Produkts entstehen. Es wird keinerlei Garantie für den Inhalt dieses Dokuments übernommen.

## Symbolerklärung

**Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für die Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.**

**Ein im Dreieck befindliches Ausrufezeichen weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.**

**Dieses Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.**

## Wichtige Sicherheitshinweise

**Bei Schäden die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!**

**Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch!**

Dieses Gerät wurde unter Einhaltung internationaler Sicherheitsstandards gefertigt.
Bitte lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise aufmerksam durch.

**Sicherheitshinweise**

1. Stromversorgung
   100-240 VAC Wechselspannung, 50 – 60 Hz
   Betreiben Sie dieses Gerät nur an einer Stromquelle, welche die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung liefert. Falls Sie nicht sicher sind, welche Stromversorgung bei Ihnen vorliegt, wenden Sie sich an Ihr Energieversorgungsunternehmen. Trennen Sie das Gerät von der Netzstromversorgung, bevor Sie Wartungs- oder Installationsarbeiten durchführen.

2. Überlastung
   Vermeiden Sie die Überlastung von Netzsteckdosen, Verlängerungskabeln und Adaptern, da dies zu einem Brand oder einem Stromschlag führen kann.

3. Flüssigkeiten
   Schützen Sie das Gerät vor dem Eindringen von Flüssigkeiten aller Art.

4. Reinigung
   Reinigen Sie das Gerät nur mit einem feuchten Tuch ohne scharfe Reinigungsmittel.
   Das Gerät ist dabei vom Netz zu trennen.

5. Zubehör
   Schließen Sie nur ausdrücklich dafür vorgesehene Geräte an. Andernfalls kann es zu Gefahrensituationen oder Schäden am Gerät kommen.

6. Aufstellungsort
   Stellen Sie das Gerät nur in trockenen und staubgeschützten Räumen auf.
   Platzieren Sie das Gerät nicht in direkter Nähe von Heizungen, Öfen, anderen Wärmequellen oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
   Betreiben Sie das Gerät nur an Standorten mit Temperaturen im zulässigen Umgebungstemperaturbereich -10° - 50°C.

**Warnungen**

Vor der ersten Inbetriebnahme sind alle Sicherheits- und Bedienhinweisung zu beachten!

1. Beachten Sie die folgende Hinweise, um Schäden an Netzkabel und Netzstecker zu vermeiden:
   - Verändern oder manipulieren Sie Netzkabel und Netzstecker nicht.
   - Wenn Sie das Gerät vom Netz trennen, ziehen Sie nicht am Netzkabel, sondern fassen Sie den Stecker an.
   - Achten Sie darauf, dass das Netzkabel so weit wie möglich von Heizgeräten entfernt ist, um zu verhindern, dass die Kunststoffummantelung schmilzt.

2. Befolgen Sie diese Anweisungen. Bei Nichtbeachtung kann es zu einem elektrischen Schlag kommen:

   - Öffnen Sie niemals das Gehäuse oder das Netzteil.
   - Stecken Sie keine metallenen oder feuergefährlichen Gegenstände in das Geräteinnere.
   - Um Beschädigungen durch Überspannungen (Beispiel Gewitter) zu vermeiden, verwenden Sie bitte einen Überspannungsschutz.

3. Bitte trennen Sie defekte Geräte sofort vom Stromnetz und informieren Ihren Fachhändler.

Vergewissern Sie sich bei Installation in einer vorhandenen Videoüberwachungsanlage, dass alle Geräte von Netz- und Niederspannungsstromkreis getrennt sind.

Nehmen Sie im Zweifelsfall die Montage, Installation und Verkabelung nicht selbst vor, sondern überlassen Sie dies einem Fachmann. Unsachgemäße und laienhafte Arbeiten am Stromnetz oder an den Hausinstallationen stellen nicht nur Gefahr für Sie selbst dar, sondern auch für andere Personen.
Verkabeln Sie die Installationen so, dass Netz- und Niederspannungskreise stets getrennt verlaufen und an keiner Stelle miteinander verbunden sind oder durch einen Defekt verbunden werden können.

## Auspacken

Während Sie das Gerät auspacken, handhaben sie dieses mit äußerster Sorgfalt.

Bei einer eventuellen Beschädigung der Originalverpackung, prüfen Sie zunächst das Gerät. Falls das Gerät Beschädigungen aufweist, senden Sie dieses mit Verpackung zurück und informieren Sie den Lieferdienst.

Deutsch

## Inhaltsverzeichnis

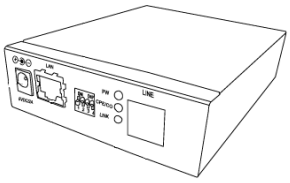

**1. Bestimmungsgemäße Verwendung ..... 5**
**2. Lieferumfang ..... 5**
**3. Merkmale und Funktionen ..... 5**
**4. Beschreibung der Anschlüsse ..... 6**
4.1 Anschlüsse TVAC25100 ..... 6
4.2 Anschlüsse TVAC25110 ..... 6
4.3 Gehäuse Rückseite ..... 6
**5. Beschreibung der DIP-Schalter und Status LEDs ..... 7**
5.1 DIP-Schalter ..... 7
5.2 Status LEDs ..... 8
**6. Installation ..... 9**
6.1 Installationsaufbau ..... 9
**7. Datenübertragungsraten ..... 10**
**8. Wartung und Reinigung ..... 10**
8.1 Wartung ..... 10
8.2 Reinigung ..... 10
**9. Entsorgung ..... 10**
**10. Technische Daten ..... 11**

## 1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Übertragungsset „IP über Coax“ bzw. „IP über 2-Draht“ dient zur Übertragung von Netzwerkdaten über herkömmliche Koaxialkabel bzw. Twisted Pair-Kabel. Dabei können die IP-Daten von Netzwerkkameras einfach über bestehende Leitungen übertragen werden – der Austausch durch kostspielige Netzwerkkabel entfällt komplett. Dieses Übertragungsset können Sie zudem effektiv an Standorten einsetzen, an denen keine Funkverbindungen möglich sind bzw. kein WLAN verfügbar ist.

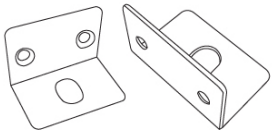
Eine ausführliche Funktionsbeschreibung finden Sie im Kapitel „3. Merkmale und Funktionen“.

## 2. Lieferumfang



Empfänger & Sender Einheiten

Netzteile inkl.
EU-, AU- und UK-Stecker



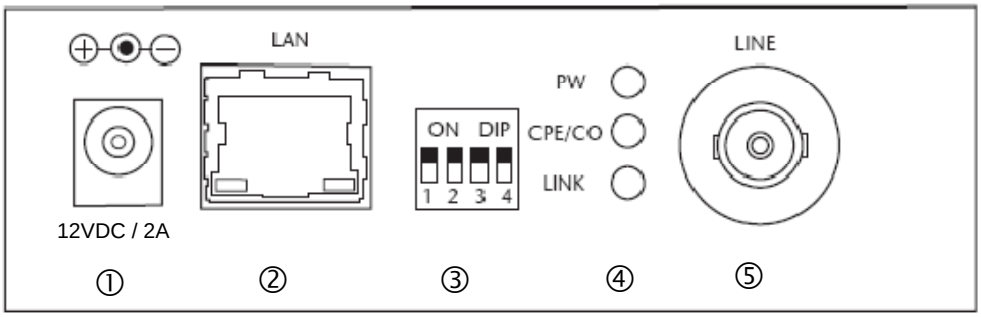
Montagewinkel inkl.
Befestigungsschrauben

## 3. Merkmale und Funktionen

- Nutzung von vorhandenen BNC- bzw. Zweidrahtleitungen für die Übertragung von IP-Videosignalen
- Hohe Bandbreite
- Erhöhte Reichweite (bis zu 1500 m) im Vergleich zu Netzwerkkabeln
- Verzögerungsfreie Real-Time Videoübertragung möglich
- Ideal für Installationen, bei denen eine Funkverbindung nicht möglich ist
- Reduzierung der Installationskosten, da keine kostspieligen Netzwerkkabel verlegt werden müssen

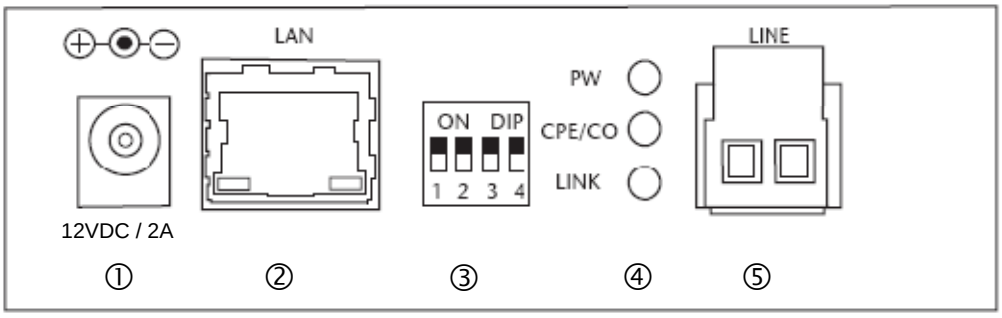
## 4. Beschreibung der Anschlüsse

### 4.1 Anschlüsse TVAC25100




| | | |
|---|---|---|
| ① | Spannungsversorgung | 12 VDC / 2A (DC, 5.5 x 2.1 mm) |
| ② | LAN Eingang | RJ-45 Buchse für den Anschluss an das IP-Netzwerkgerät |
| ③ | DIP-Schalter | Änderungen für die Einstellungen der Geräte |
| ④ | Status LEDs | Anzeige des Gerätestatus |
| ⑤ | BNC-Übertragungsausgang | Anschluss für den Datentransfer über Koaxialkabel |

### 4.2 Anschlüsse TVAC25110



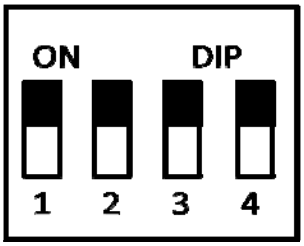

| | | |
|---|---|---|
| ① | Spannungsversorgung | 12 VDC / 2A (DC, 5.5 x 2.1 mm) |
| ② | LAN Eingang | RJ-45 Buchse für den Anschluss an das IP-Netzwerkgerät |
| ③ | DIP-Schalter | Änderungen für die Einstellungen der Geräte |
| ④ | Status LEDs | Anzeige des Gerätestatus |
| ⑤ | 2-Draht-Übertragungsausgang | Anschluss für den Datentransfer über eine 2-Draht-Leitung |

### 4.3 Gehäuse Rückseite

Auf der Gehäuse-Rückseite befindet sich ein optionaler Masseanschluss um das Gehäuse zu erden.

# 5. Beschreibung der DIP-Schalter und Status LEDs

## 5.1 DIP-Schalter




| Nummer | Funktion | ON-Position | OFF-Position |
|---|---|---|---|
| 1 | Master (CPE) / Slave (CO) | Steuergerät (Master) | Endgerät (Slave) |
| 2 | Übertragung | Fast-Modus | Interleave Mode |
| 3 | Übertragungsrate | Unbegrenzt | Begrenzt |
| 4 | Signalrauschabstand | 6 dB | 9 dB |

**DIP 1: Master / Slave**

| | | |
|---|---|---|
| **ON-Position** | Steuergerät | Verwenden Sie diese Schalterstellung um das Gerät mit einem PC oder einem Router zu verbinden, welche auf die Netzwerkkamera auf der Slave-Seite zugreift. |
| **OFF-Position** | Endgerät | Wählen Sie diese Schalterstellung aus um das Gerät an der Netzwerkkamera zu nutzen. |

**DIP 2: Übertragung**

| | | |
|---|---|---|
| **ON-Position** | Fast-Modus | Verwenden Sie diese Einstellung um eine schnelle Datenverbindung aufzubauen. Bitte beachten Sie, dass bei dieser Einstellung ein eventueller Datenverlust auftreten kann. |
| **OFF-Position** | Interleave-Modus | Verwenden Sie diese Einstellung bei Aufkommen einer hohen Datenrate, dadurch kann ein Datenverlust auf der Übertragungsstrecke vermieden werden. |

**DIP 3: Übertragungsrate**

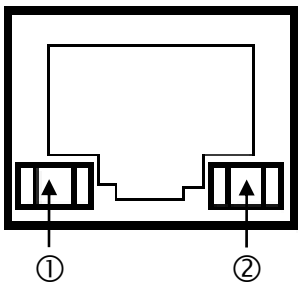
| | | |
|---|---|---|
| **ON-Position** | Unbegrenzt | Verwenden Sie diese Einstellung um eine maximale Datenverbindung mit einer Übertragungsrate von bis zu 100 MB/s Download / 60 MB/s Upload auszuschöpfen. |
| **OFF-Position** | Begrenzt | Verwenden Sie diese Einstellung, falls es zu Datenverlusten auf der Übertragungsstrecke kommt. Dabei wird die Übertragungsrate auf 50 MB/s Download /30 MB/s Download verringert, um den Datenverlust zu reduzieren. |

**DIP 4: Signalrauschabstand (SNR)**

| | | |
|---|---|---|
| **ON-Position** | 6 dB | Standard-Rauschunterdrückung, diese dient dazu um Störungen auf der Leitung auszugleichen. |
| **OFF-Position** | 9 dB | Erhöhte Rauschunterdrückung, der Signalrauschabstand wird bei diesem Modus erhöht. Dies ist erforderlich falls es auf der Leitungsstrecke zu erhöhtem Datenverlust kommen sollte. Die maximale Übertragungsstrecke bei diesem Modus wird dadurch verringert. |

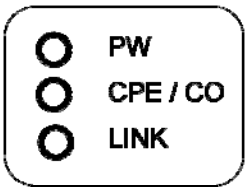
### 5.2 Status LEDs

Diese Status LEDs an dem Netzwerkanschluss zeigen den aktuellen Verbindungsstatus der Netzwerkkomponenten an.




| | LED-Status | Bandbreitengeschwindigkeit |
|---|---|---|
| ① | AN | Halb-Duplex 100 Mb/s |
| | AUS | Voll-Duplex 100 Mb/s |
| ② | AN | Leerlauf |
| | AUS | Keine Verbindung |
| | Blinkend | Datenübertragung |

Diese Status LEDs zeigen den aktuellen Verbindungsstatus der beiden Geräte an.



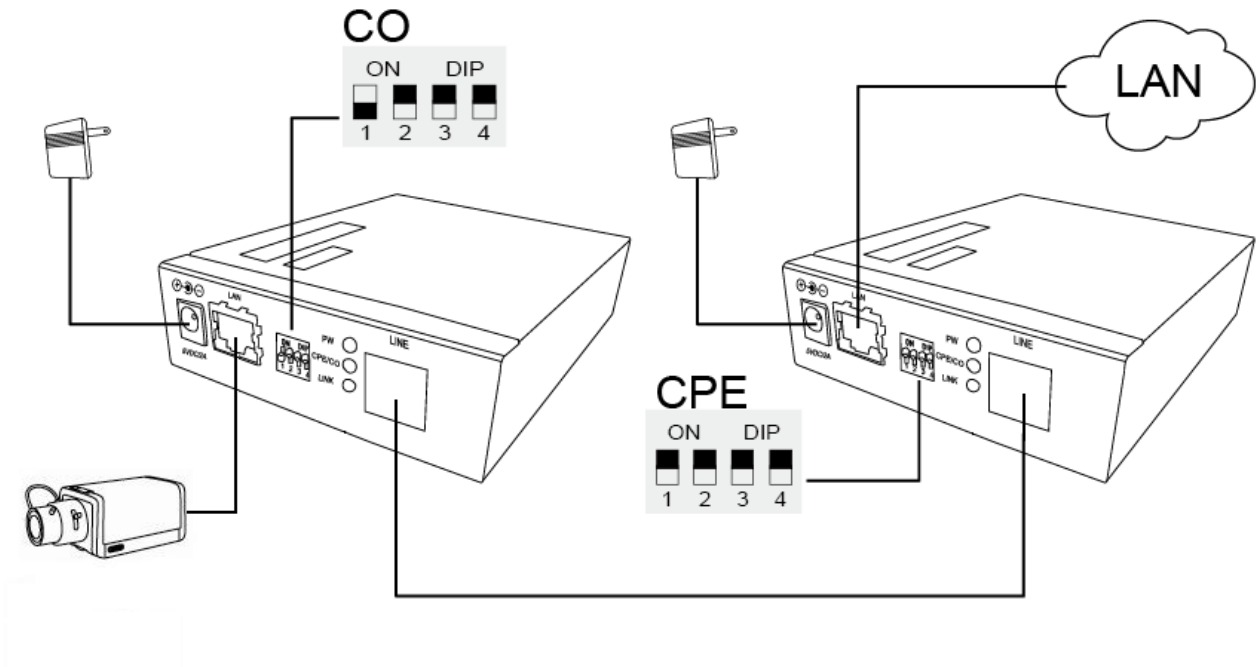

| Beschreibung | LED An | LED blinkend | LED Aus |
|---|---|---|---|
| PW | angeschalten | - | ausgeschalten |
| CPE / CO | CPE (Master) | - | CO (Slave) |
| LINK | Verbunden | Verbindungsaufbau | - |

Wenn die LED „Link“ schnell blinkt versuchen die Geräte eine Verbindung untereinander aufzubauen.. Falls diese langsam blinken ist keine Verbindung aufgebaut.

**Achtung:**
Bitte achten Sie darauf, dass die Empfangsseite (Router, PC, etc) immer als Steuergerät (Master) gesetzt wird. (DIP Schalter 1 = ON)

# 6. Installation

## 6.1 Installationsaufbau




Stellen Sie zunächst die DIP-Schalter 1 des Gerätes welches mit der Netzwerkkamera verbunden wird auf OFF. Verbinden Sie die IP-Kamera und das Gerät mit einem Netzwerkkabel.

Verwenden Sie bitte nur das mitgelieferte Netzteile für die Installation der Geräte.

Verbinden Sie nun je nach Geräteart die beiden Geräte mit einem Koaxialkabel (RG 59) oder einer Zweidraht- bzw. Telefonleitung (Verdrillte Zweidrahtleitung, mind. AWG24).

**Achtung:**
Bitte beachten Sie, dass es bei zusammengefügten Kabeln zu Verlusten bei der Übertragung kommen kann.

**Verbindungsaufbau Zweidrahtleitung**

**Achtung:**
Bitte beachten Sie, dass die Verbindungsdauer bis zu 30 Sekunden dauern kann.

1. „Link“-LEDs beider Geräte blinken gleichzeitig, eine Datenverbindung wird aufgebaut.

2. Beide „LINK“ LEDs leuchten dauerhaft, eine erfolgreiche Verbindung wurde hergestellt.

## 7. Datenübertragungsraten

Bitte beachten Sie, dass die Datenübertragungsrate abhängig von der Leitungslänge ist. Je länger die Leitung ist, desto geringer wird die Datenübertragungsrate. Bei zusammengefügten Kabeln kann es zu einem Datenverlust auf der Strecke kommen.

Folgende Bandbreiten stehen Ihnen im Fast-Modus zur Verfügung:

| Distanz | Bandbreite |
|---|---|
| 200 m | Bis zu 100 MB/s |
| 400 m | Bis zu 83 MB/s |
| 600 m | Bis zu 60 MB/s |
| 1000 m | Bis zu 40 MB/s |
| 1200 m | Bis zu 28 MB/s |
| 1500 m | Bis zu 22 MB/s |

## 8. Wartung und Reinigung

### 8.1 Wartung

Überprüfen Sie regelmäßig die technische Sicherheit des Produkts, z.B. Beschädigung des Gehäuses.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Produkt außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn

- das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
- das Gerät nicht mehr funktioniert

**Bitte beachten Sie:**

Das Produkt ist für Sie wartungsfrei. Es sind keinerlei für Sie überprüfende oder zu wartende Bestandteile im Inneren des Produkts, öffnen Sie es niemals.

### 8.2 Reinigung

Reinigen Sie das Produkt mit einem sauberen trockenen Tuch. Bei stärkeren Verschmutzungen kann das Tuch leicht mit lauwarmem Wasser angefeuchtet werden.

Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät gelangen.
Verwenden Sie keine chemischen Reiniger, dadurch könnte die Oberfläche des Gehäuses (Verfärbungen).

## 9. Entsorgung

Geräte die so gekennzeichnet sind, dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden.
Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler bzw. entsorgen Sie die Produkte über die kommunale Sammelstelle für Elektroschrott.

## 10. Technische Daten

| Typennummer | TVAC25100 | TVAC25110 |
|---|---|---|
| Eingänge | RJ-45, DC-Eingang, Masse-Anschluss | |
| Ausgänge | BNC (75 Ohm) | Terminal für Zweidrahtleitung |
| Kabelart | Koaxialkabel (RG59) | Zweidrahtleitung (Twisted Pair mind. AWG24) |
| LED-Anzeigen | PW: Spannungsversorgung<br>CPE /CO: Master /Slave<br>LINK: Datenübertragung | |
| Übertragungsrate @ Distanz | Max. 100 MB/s @ 200m<br>Max. 22 MB/s @ 1500m | |
| Ethernet | 10/100 MB/s | |
| Spannungsversorgung | 12 VDC / 2 A | |
| Leistung | Max. 4,2 W | |
| Betriebstemperatur | -10°C – 50° C | |
| Luftfeuchtigkeit | Max. 85%, nicht-kondensierend | |
| Abmessungen (BxHxT) | 136 mm x 30 mm x 95 mm | |
| Gewicht | 315 g | |

# TVAC25100
# TVAC25110

## User manual

Version 11/2010

*Original English user manual. Keep for future use.*

## Introduction

Dear Customer,

Thank you for purchasing this product.

**This product meets the requirements of the applicable European and national guidelines. The corresponding declarations and documents can be obtained from the manufacturer (www.abus-sc.com).**

To maintain this condition and to ensure risk-free operation, you as the user must observe these operation instructions!

Before initial start-up, read through the complete operating instructions observing operating and safety instructions.

**All company and product names mentioned in this document are registered trademarks.
All rights reserved.**

**If you have any questions, please contact your installer or your local dealer!**

**Disclaimer**

This user manual was prepared with greatest care. If you should notice omissions or inaccuracies, please inform us about these on the back of this manual given address.
The ABUS Security-Center GmbH assumes no liability for technical and typographical faults and reserves the right to make at any time modifications to the product or user manual without a previous announcement.
The company is not liable or responsible for direct and indirect subsequent damages which are caused in connection with the equipment, the performance and the use of this product.
No guarantee for the content of this document is taken.

## Icon explanation

**A flash in the triangle is used if there is danger for the health, e.g. by an electric shock.**

**An exclamation mark in the triangle points to an important note in this user manual which must be minded.**

**This symbol can be found when you are to be given tips and information on operation.**

## Important safety advice

**The warranty will expire for damage due to non-compliance with these operating instructions. ABUS will not be liable for any consequential loss!**

**ABUS will not accept liability for damage to property or personal injury caused by incorrect handling or non-compliance with the safety-instructions.**
**In such cases the warranty will expire.**

The device has been manufactured in compliance with international safety standards. Please read these safety advices carefully.

**Safety advice**

1. Mains supply
   100 – 240V AC, 50 - 60 Hz
   Operate this product only from the type of power supply indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supplied to your home, consult your local power company. Disconnect the product from the mains before you start any maintenance or installation procedures.

2. Overloading
   Do not overload a wall outlet, extension cord or adapter as this may result in electric fire or shock.

3. Liquids
   Protect the device from any kind of liquids entering.

4. Cleaning
   Disconnect the product from the wall outlet before cleaning. Use a light damp cloth (no solvents) to dust the product.

5. Accessories
   Do not use any unsupported accessories as these may be hazardous or cause damage the product.

6. Location
   - Setup the device only in dry and dust-protected rooms.
   - Do not place the device near a radiator or heat register.
   - Setup the device only in areas with the advised operating temperatures of -10° ~ 50°C.

**Warnings**

Follow all safety and operating advises before starting-up the device!

1. Follow these directions in order to avoid damage of the power cord or plug:
    - Do not modify or process the power cord or plug arbitrarily.
    - Make sure to disconnect the power cord holding the plug.
    - Keep heating appliances as far as possible from the power cord in order to prevent the cover vinyl from melting.

2. Follow these directions. Failure to follow any of them may cause electrical shock:
    - Do not open the main body or the power supply.
    - Do not insert metal or inflammable objects inside the product.
    - In order to avoid any damage during lighting use a surge protection.

3. Do not use the product when it is out of order. If you continue to use the product when defective, serious damage can be caused to it. Make sure to contact your local product distributor if the product is out of order.

During the installation into an existing video surveillance system make sure that all devices are disconnected from the low and supply voltage circuit.

If in doubt allow a professional electrician to mount, install and wire-up your device. Improper electrical connection to the mains does not only represent at threat to you but also to other persons.
Wire-up the entire system making sure that the mains and low voltage circuit remain separated and cannot come into contact with each other in normal use or due to any malfunctioning.

**Unpacking**

While you are unpacking the device please handle it with utmost care.

If you notice any damage of the original packaging, please check at first the device.
If the device shows damages, please contact your local dealer.

English

## Table of contents

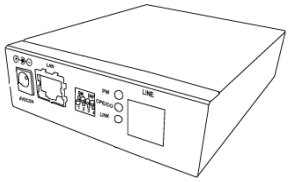

**1. Intended use ..... 17**
**2. Scope of delivery ..... 17**
**3. Features and functions ..... 17**
**4. Physical descriptions ..... 18**
4.1 TVAC25100 connections ..... 18
4.2 TVAC25110 connections ..... 18
4.3 Housing backside ..... 18
**5. Description of the DIP switches and status LEDs ..... 19**
5.1 DIP switches ..... 19
5.2 Status LEDs ..... 20
**6. Installation ..... 21**
6.1 Installation set up ..... 21
**7. Data transmission rate ..... 22**
**8. Maintenance and cleaning ..... 22**
8.1 Maintenance ..... 22
8.2 Cleaning ..... 22
**9. Disposal ..... 22**
**10. Technical data ..... 23**

## 1. Intended use

This transmission set “IP via Coax” or “IP via dual wire” is used for the transmission of network data via standard coaxial cables or twisted pair cables. This allows IP data from network cameras to be transmitted easily using existing cables – replacement with expensive network cables is therefore completely unnecessary. You can also use this transmission set effectively at locations where a wireless connection is not possible, or no WLAN is available.

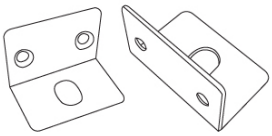
A detailed description of all functions can be found in chapter „3 Features and functions“.

## 2. Scope of delivery



Receiver & Transceiver units

Power supply incl.
EU, AU and UK plugs



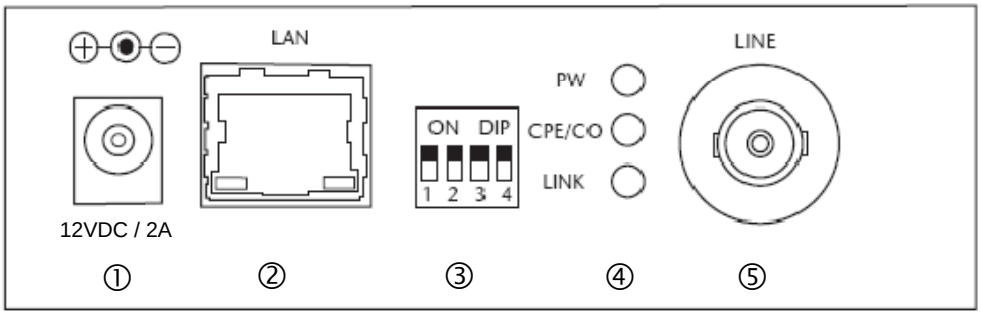
Walls mount incl. fixing screws

## 3. Features and functions

- Use of existing BNC or dual-wire lines for transmitting IP video signals
- High bandwidth
- Increased transmission distance (up to 1500 m) compared to network cables
- Delay-free real time video transmission
- Ideal for transmission where radio transmission is not possible
- Reduction of the installation costs, since no cost intensive network cables must be installed

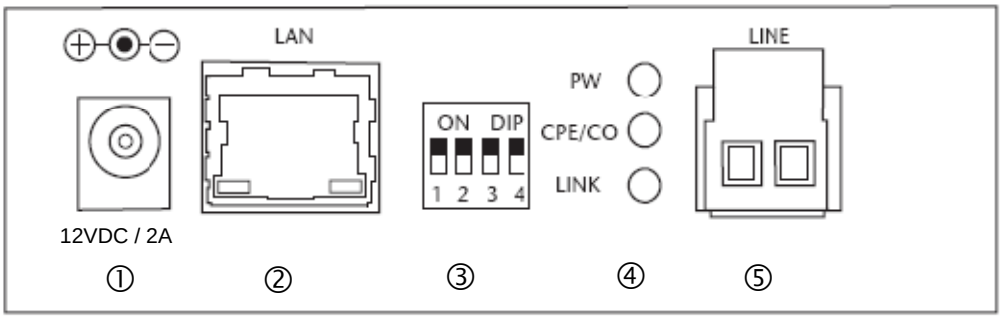
# 4. Physical descriptions

## 4.1 TVAC25100 connections




| | | |
|---|---|---|
| ① | Power supply | 12 VDC / 2A (DC, 5.5 x 2.1 mm) |
| ② | LAN input | RJ-45 socket for connection to the IP network device |
| ③ | DIP switches | For changes to device settings |
| ④ | Status LEDs | Device status display |
| ⑤ | BNC transmission output | Connection for data transfer via coaxial cable |

## 4.2 TVAC25110 connections



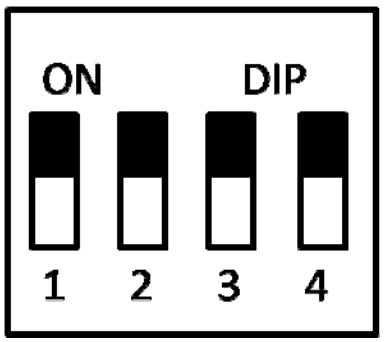

| | | |
|---|---|---|
| ① | Power supply | 12 VDC / 2A (DC, 5.5 x 2.1 mm) |
| ② | LAN input | RJ-45 socket for connection to the IP network device |
| ③ | DIP switches | For changes to device settings |
| ④ | Status LEDs | Device status display |
| ⑤ | Dual-wire transmission output | Connection for data transfer via a dual-wire line |

## 4.3 Housing backside

On the rear side of the housing there is an optional earth connection for earthing the housing

# 5. Description of the DIP switches and status LEDs

## 5.1 DIP switches




| Number | Function | ON position | OFF position |
|---|---|---|---|
| 1 | Master (CPE) / Slave (CO) | Control unit (Master) | End device (Slave) |
| 2 | Transmission | Fast mode | Interleave mode |
| 3 | Transmission rate | Unlimited | Limited |
| 4 | Signal-to-noise-ratio | 6 dB | 9 dB |

**DIP 1: Master / Slave**

| | | |
|---|---|---|
| **ON position** | Control device | Use this switch position to connect the device to a PC or a router which accesses the network camera on the slave side. |
| **OFF position** | End device | Select this switch position to use the device on the network camera. |

**DIP 2: Transmission**

| | | |
|---|---|---|
| **ON position** | Fast mode | Use this setting to establish a fast data connection. Please observe that data loss could occur using this setting. |
| **OFF position** | Interleave mode | Use this setting if there is a high data rate, and thereby avoid any data loss on the transmission range. |

**DIP 3: Transmission rate**

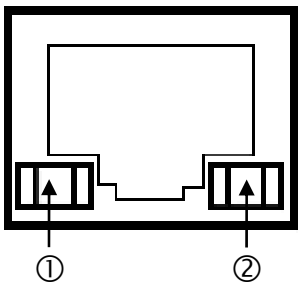
| | | |
|---|---|---|
| **ON position** | Unlimited | Use this setting to utilise a maximum data connection with a transmission rate of up to 100 MB/s download/60 MB/s upload. |
| **OFF position** | Limited | Use this setting in the event that data losses occur on the transmission line. The transmission rate is then decreased to 50 MB/s download / 30 MB/s upload in order to reduce the data loss. |

**DIP 4: Signal-to-noise-ratio (SNR)**

| | | |
|---|---|---|
| **ON position** | 6 dB | Standard noise reduction which is used to compensate interference on the line. |
| **OFF position** | 9 dB | Increased noise reduction; the signal-to-noise ratio is increased in this mode. This will be necessary in the event that increased data loss occurs on the wiring section. The maximum transmission path is then reduced in this mode. |

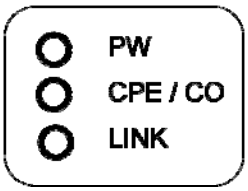
### 5.2 Status LEDs

These status LEDs on the network connection indicate the current connection status of the network components.




| | Status LED | Bandwidth speed |
|---|---|---|
| ① | ON | Half-duplex 100 MB/s |
| | OFF | Full-duplex 100 MB/s |
| ② | ON | Open circuit |
| | OFF | No connection |
| | Flashing | Data transmission |

These status LEDs indicate the current connection status of the two devices.



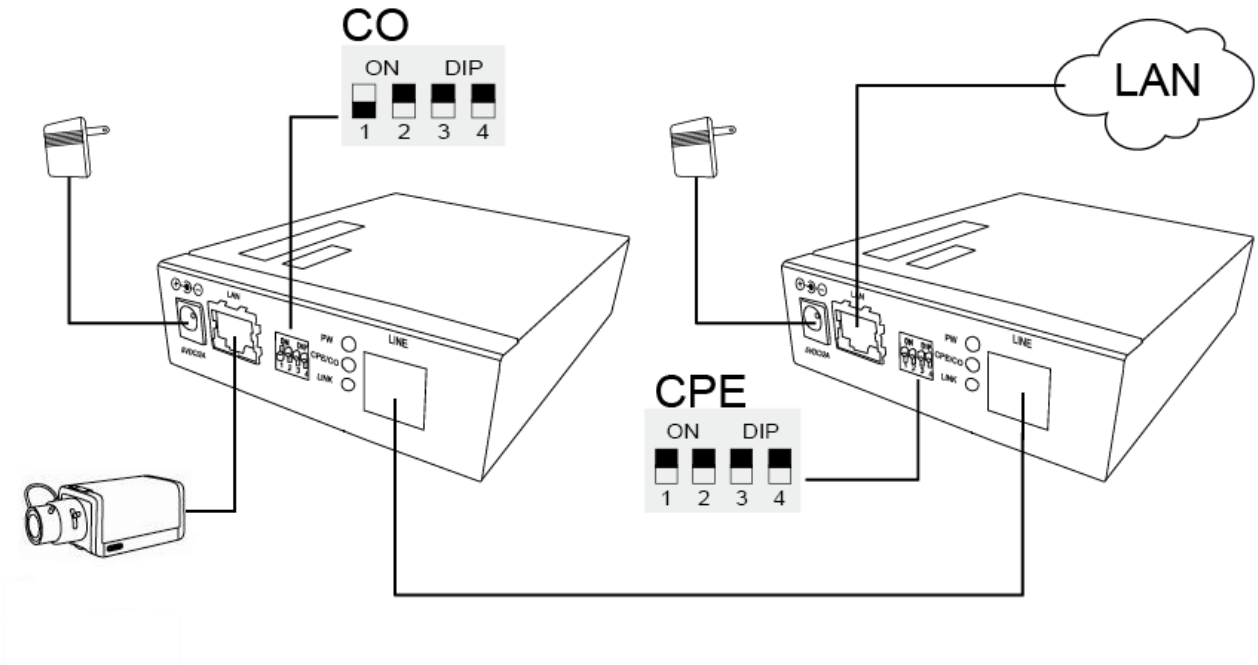

| Description | LED on | LED flashing | LED off |
|---|---|---|---|
| PW | Switched on | - | Switched off |
| CPE / CO | CPE (Master) | - | CO (Slave) |
| LINK | Connected | Connection setup | - |

If the LED “Link” flashes rapidly, the devices are attempting to set up a connection to each other. If they flash slowly, no connection has been set up.

**Warning:**
Please make sure that the receiver side (router, PC, etc.) is always set as the control unit (Master) (DIP switch 1 = ON).

# 6. Installation

## 6.1 Installation set up




On the device which is connected to the network camera, first set DIP switch 1 to OFF. Connect the IP camera and the device using a network cable.

Please only use the power supply units supplied for the installation of the devices.

Depending on the type of device, now connect the two devices using a coaxial cable (RG59) or a dual-wire or telephone line (twisted pair dual-wire cable, min. AWG24).

**Warning:**
Please observe that if coupled cables are used, data loss could occur during transmission.

**Dual-wire cable connection set up**

**Warning:**
Please observe that connection could take up to 30 seconds.

1. If the “Link” LEDs on both devices flash simultaneously, a data connection is being set up.

2. If both “LINK” LEDs light up continuously, a connection has been successfully set up.

## 7. Data transmission rate

Please observe that the data transmission rate depends on the length of the cable. The longer the cable, the lower the data transmission rate. If cables have been spliced, data loss could occur on the line.

The following bandwidths are available in Fast mode:

| Distance | Bandwidth |
|---|---|
| 200 m | Up to 100 MB/s |
| 400 m | Up to 83 MB/s |
| 600 m | Up to 60 MB/s |
| 1,000 m | Up to 40 MB/s |
| 1,200 m | Up to 28 MB/s |
| 1,500 m | Up to 22 MB/s |

## 8. Maintenance and cleaning

### 8.1 Maintenance

Regularly check the product's physical state, e.g. check for damage of the housing.

If you suspect that safe operation cannot be guaranteed anymore, disconnect the product and ensure that it cannot be used by mistake.

You can assume that safe operation is not possible anymore when

- the device shows visible damage,
- the device does not function anymore

**Please note:**

The product is maintenance free for you. Inside the product are no parts that can be checked or repaired, so do not ever open it.

### 8.2 Cleaning

Wipe the product with a clean, dry cloth. If the device is very dirty, you can moisten the cloth with lukewarm water.

Make sure that no liquids can enter the equipment as the device can be destroyed. Never use chemical detergents as they could attack the surface of the device

## 9. Disposal

Devices with this marking should not be put in the household garbage. Dispose of the product at the end of its lifetime according to the applicable regulations.

## 10. Technical data

| Model number | TVAC25100 | TVAC25110 |
|---|---|---|
| Inputs | RJ-45, DC input, Earth connection | |
| Outputs | BNC (75 Ohm) | Terminal for dual-wire cable |
| Type of cable | Coaxial cable (RG59) | Dual-wire cable<br>(Twisted pair min. AWG24) |
| LED displays | PW: Power supply<br>CPE/CO: Master/Slave<br>LINK: Data transmission | |
| Transmission rate @ distance | Max. 100 MB/s @ 200 m<br>Max. 22 MB/s @ 1,500 m | |
| Ethernet | 10/100 MB/s | |
| Power supply | 12 VDC/2 A | |
| Power consumption | Max. 4.2 W | |
| Operating temperature | -10 °C–50 °C | |
| Operation Humidity | Max. 85%, non-condensing | |
| Dimensions (W x H x D) | 136 mm x 30 mm x 95 mm | |
| Weight | 315 g | |

# TVAC25100
# TVAC25110

## Manuel utilisateur

Version 11/2010

*Original du manuel en français. Conserver pour suivant usage!*

## Introduction

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions de l’achat de ce produit.

**Ce produit remplit les réquisitions des directives européennes et nationales en vigueur. La conformité en a été prouvée, les déclarations et documents correspondants sont consultables auprès du fabricant (www.abus-sc.com).**

Afin de maintenir cet état et d’assurer une exploitation sans danger, vous devez absolument respecter ce manuel de commande!

Lisez avant la mise en service du produit le manuel de commande complet, respectez toutes les instructions de commande et de sécurité!

**Tous les noms de firme et désignations de produit sont des marques du propriétaire respectif. Tous droits réservés.**

**En cas de questions, consultez votre installateur ou partenaire spécialiste!**

**Non-responsabilité**

Ce mode d’emploi a été établi avec la plus grande diligence. Si vous constatez encore des omissions ou inexactitudes, veuillez-nous informer sous l’adresse mentionnée au verso du manuel.
ABUS Security-Center GmbH n’est pas responsable d’erreurs techniques et typographiques et se réserve du droit d’effectuer à tout moment sans annonciation préalable des modifications au produit et aux manuels de commande.
ABUS Security-Center n’est pas responsable de dommages directs et indirects, liés à l’équipement, la performance et l’usage de ce produit. Aucune garantie n’est accordée pour le contenu de ce document.

## Explication des symboles

**Un éclair dans le triangle signifie qu'il y a un danger pour la santé, par exemple, une décharge électrique.**

**Un point d'exclamation dans le triangle renvoie à une remarque importante dans ce manuel à laquelle il faut penser.**

**Vous trouvez ce symbole lorsque des conseils et des informations concernant le fonctionnement sont fournis.**

## Conseils de sécurité importants

**La garantie ne couvre pas les dommages causés par le non-respect de ce mode d'emploi. ABUS n'est pas tenu de vous indemniser de vos pertes indirectes !**

**ABUS décline toute responsabilité pour les dommages causés à des biens ou pour les préjudices individuels causés par de fausses manipulations ou le non-respect des instructions de sécurité.**
**La garantie ne couvre pas de tels cas.**

Cet appareil a été fabriqué en conformité avec les normes de sécurité internationales. Veuillez lire attentivement ces conseils de sécurité.

**Conseils de sécurité**

1. Alimentation secteur
   100 - 240 V, courant alternatif 50 – 60 Hz
   N'utilisez ce produit qu'avec le type d'alimentation électrique indiqué sur l'étiquette. Si vous n'êtes pas sûr du type de courant électrique dans votre maison, demandez-le à votre compagnie d'électricité.
   Débranchez le produit du secteur avant de commencer toute procédure d'installation ou d'entretien.

2. Surcharge
   Ne surchargez pas votre prise de courant, votre rallonge ou votre adaptateur, car ceci peut avoir pour conséquence un feu ou une décharge électrique.

3. Liquides
   Protégez l'appareil contre toute pénétration de liquides.

4. Nettoyage
   Débranchez le produit de la prise de courant avant le nettoyage. Utilisez un chiffon humide (sans solvants) pour épousseter le produit.

5. Accessoires
   Ne pas utiliser d'accessoires non agréés, car ceux-ci peuvent être dangereux ou endommager le produit.

6. Emplacement
   - N'installer l'appareil que dans des pièces sèches et à l'abri de la poussière.
   - Ne pas installer l'appareil à proximité d'un radiateur ou d'une bouche d'air chaud.
   - N'installer l'appareil que dans des endroits où la température se situe entre -10° et 50°C.

**Avertissements**

Suivez tous les conseils de sécurité et le mode d'emploi avant d'allumer l'appareil !

1. Suivez ces instructions pour ne pas endommager le cordon d'alimentation ou la fiche :
    - Ne pas modifier ou transformer arbitrairement le cordon d'alimentation ou la fiche.
    - Débrancher le cordon d'alimentation en le tenant par la fiche.
    - Eloigner le plus possible les appareils de chauffage du cordon d'alimentation pour éviter que le revêtement en vinyle ne fonde.

2. Suivez ces instructions. Le non-respect d'une instruction peut entraîner une décharge électrique :
    - N'ouvertez pas le boîtier ou l'alimentation de l'appareil.
    - Ne pas introduire d'objets métalliques ou inflammables dans le produit.
    - Utiliser une protection contre les surtensions afin d'éviter que l'appareil soit endommagé par la foudre.

3. Ne pas utiliser le produit lorsqu'il est en panne. Si vous continuez à utiliser le produit alors qu'il est défectueux, vous risquez de l'endommager sérieusement. Contactez votre revendeur local lorsque le produit tombe en panne.

Assurez-vous que tous les appareils sont déconnectés du circuit de basse tension et de tension d'alimentation pendant l'installation dans un système de vidéosurveillance existant.

Dans le doute, faites monter, installer et câbler votre appareil par un électricien professionnel. Tout branchement incorrect sur le secteur constitue une menace, non seulement pour vous mais aussi pour d'autres personnes.
Câblez l'ensemble du système en faisant en sorte que le secteur et le circuit de basse tension restent séparés et qu'ils ne puissent entrer en contact lors d'une utilisation normale ou suite à une défaillance.

**Déballage**

Lorsque vous sortez le dispositif de l'emballage, traitez-le avec grand soin.

En cas d'un dommage eventuel de l'emballage original, testez d'abord le dispositif. Si le dispositif démontre des dommages, renvoyez-le avec l'emballage et informez-vous auprès du service de livraison.

## Contenu

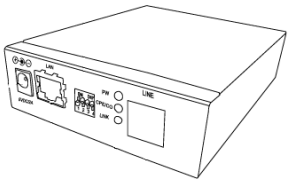
**1. Usage approprié ..... 29**
**2. Livraison ..... 29**
**3. Caractéristiques et fonctions ..... 29**
**4. Description des raccordements ..... 30**
4.1 Raccordements TVAC25100 ..... 30
4.2 Raccordements TVAC25110 ..... 30
4.3 Dos du boîtier ..... 30
**5. Description des commutateurs DIP et LED d'état ..... 31**
5.1 Commutateurs DIP ..... 31
5.2 LED d'état ..... 32
**6. Installation ..... 33**
6.1 Mise en place de l'installation ..... 33
**7. Vitesses de transmission des données ..... 34**
**8. Entretien et nettoyage ..... 34**
8.1 Entretien ..... 34
8.2 Nettoyage ..... 34
**9. Recyclage ..... 34**
**11. Fiche technique ..... 35**

## 1. Usage approprié

Ce kit de transmission « IP parCoax » ou « IP par 2 fils » sert à la transmission de données réseau via un câble coaxial traditionnel ou un câble à paire torsadée. Les données IP de caméra réseau peuvent ainsi être transmises simplement via les câbles existants. Il n'est absolument pas nécessaire de les remplacer par des câbles réseau coûteux. Vous pouvez de plus utiliser efficacement ce kit de transmission aux endroits où aucune connexion radio n'est possible ni aucun WLAN disponible.

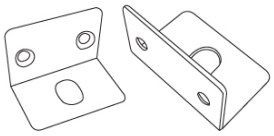
Une description détaillée des fonctions se trouve dans le chapitre „3. Caractéristiques et fonctions".

## 2. Livraison



Unités émetteur et récepteur

Blocs d'alimentation avec prises AU, EU et UK



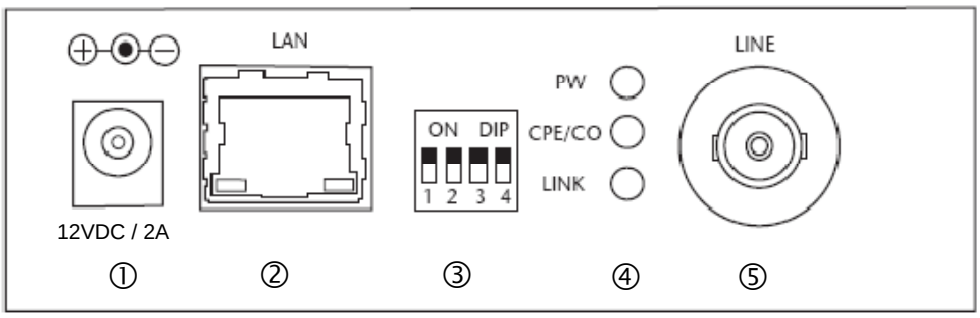
Equerre de montage avec vis de fixation

## 3. Caractéristiques et fonctions

- Utilisation des câbles à deux fils ou BNC disponibles pour la transmission des signaux vidéo IP
- Grande largeur de bande
- Augmentation de la portée (jusqu'à 1500 m) par rapport aux câbles de réseau
- Transfert des vidéos Real-Time en temps réel
- Idéal pour les installations sur lesquelles une connexion radio n'est pas possible
- Réduction des frais d'installation car aucun câble réseau coûteux ne doit être posé

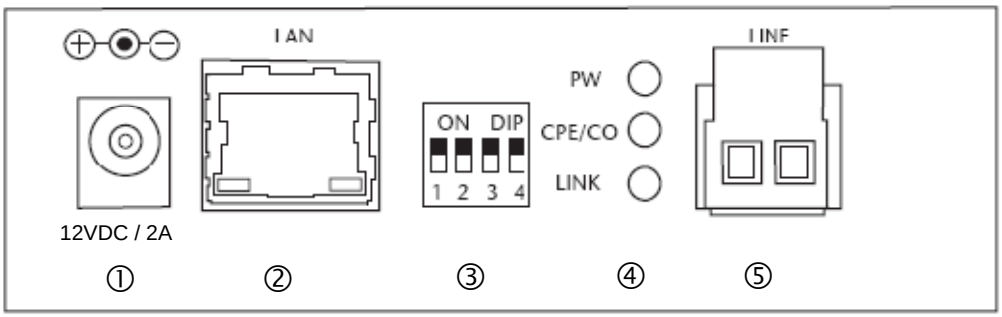
# 4. Description des raccordements

## 4.1 Raccordements TVAC25100




| | | |
|---|---|---|
| ① | Alimentation électrique | 12 V CC / 2 A (CC, 5,5 x 2,1 mm) |
| ② | Entrée LAN | Port RJ-45 pour le raccordement au périphérique réseau IP |
| ③ | Commutateur DIP | Modifications des réglages des appareils |
| ④ | LED d'état | Affichage de l'état de l'appareil |
| ⑤ | Sortie de transmission BNC | Raccordement pour le transfert de données par câble coaxial |

## 4.2 Raccordements TVAC25110



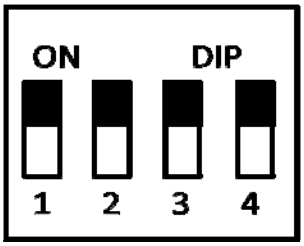

| | | |
|---|---|---|
| ① | Alimentation électrique | 12 V CC / 2 A (CC, 5,5 x 2,1 mm) |
| ② | Entrée LAN | Port RJ-45 pour le raccordement au périphérique réseau IP |
| ③ | Commutateur DIP | Modifications des réglages des appareils |
| ④ | LED d'état | Affichage de l'état de l'appareil |
| ⑤ | Sortie de transmission 2 fils | Raccordement pour le transfert de données par câble à 2 fils |

## 4.3 Dos du boîtier

Au dos du boîtier se trouve un raccordement optionnel à la masse permettant de relier le boîtier à la terre.

# 5. Description des commutateurs DIP et LED d'état

## 5.1 Commutateurs DIP




| Numéro | Fonction | Position ON | Position OFF |
|---|---|---|---|
| 1 | Master (CPE)/Slave (CO) | Appareil de commande (Master) | Terminal (Slave) |
| 2 | Transmission | Mode fast (rapide) | Mode interleave (entrelacé) |
| 3 | Débit | Illimité | Limité |
| 4 | Rapport signal sur bruit | 6 dB | 9 dB |

**DIP 1 : Master/Slave**

| | | |
|---|---|---|
| **Position ON** | Appareil de commande | Utilisez cette position du commutateur pour raccorder l'appareil à un PC ou un routeur ayant accès à la caméra réseau du côté Slave. |
| **Position OFF** | Terminal | Sélectionnez cette position du commutateur pour raccorder l'appareil à la caméra réseau. |

**DIP 2 : Transmission**

| | | |
|---|---|---|
| **Position ON** | Mode fast (rapide) | Utilisez ce réglage pour établir une connexion de données rapide. Veuillez noter que ce réglage peut entraîner une éventuelle perte de données. |
| **Position OFF** | Mode interleave (entrelacé) | Utilisez ce réglage en cas de haut débit de données, ce qui permet d'éviter une perte de données lors de la transmission. |

**DIP 3 : Débit**

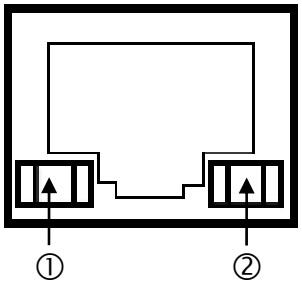
| | | |
|---|---|---|
| **Position ON** | Illimité | Utilisez ce réglage pour profiter au maximum de la liaison de données avec un débit allant jusqu'à 100 MB/s en download/ 60 MB/s en upload. |
| **Position OFF** | Limité | Utilisez ce réglage en cas de pertes de données lors de la transmission. Le débit est réduit à 50 MB/s en download/30 MB/s en upload afin de réduire la perte de données. |

**DIP 4 : Rapport signal sur bruit (SNR)**

| | | |
|---|---|---|
| **Position ON** | 6 dB | Réduction standard du bruit, celle-ci sert à compenser les interférences sur la ligne. |
| **Position OFF** | 9 dB | Réduction plus importante du bruit, le rapport signal sur bruit est augmenté dans ce mode. Cela est nécessaire lorsqu'une perte de données importante a lieu sur la ligne. La distance de transmission maximale est réduite avec ce mode. |

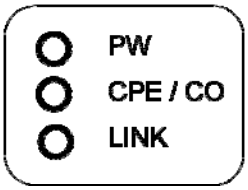
### 5.2 LED d'état

Ces LED d'état au niveau du raccordement réseau indiquent l'état actuel de la connexion des composants du réseau.




| | Etat de la LED | Vitesse de bande passante |
|---|---|---|
| ① | ACTIVEE | Semi-duplex 100 MB/s |
| | DESACTIVEE | Duplex 100 MB/s |
| ② | ACTIVEE | Fonctionnement à vide |
| | DESACTIVEE | Pas de connexion |
| | Clignotement | Transmission de données |

Ces LED d'état indiquent l'état actuel de la connexion des deux appareils.



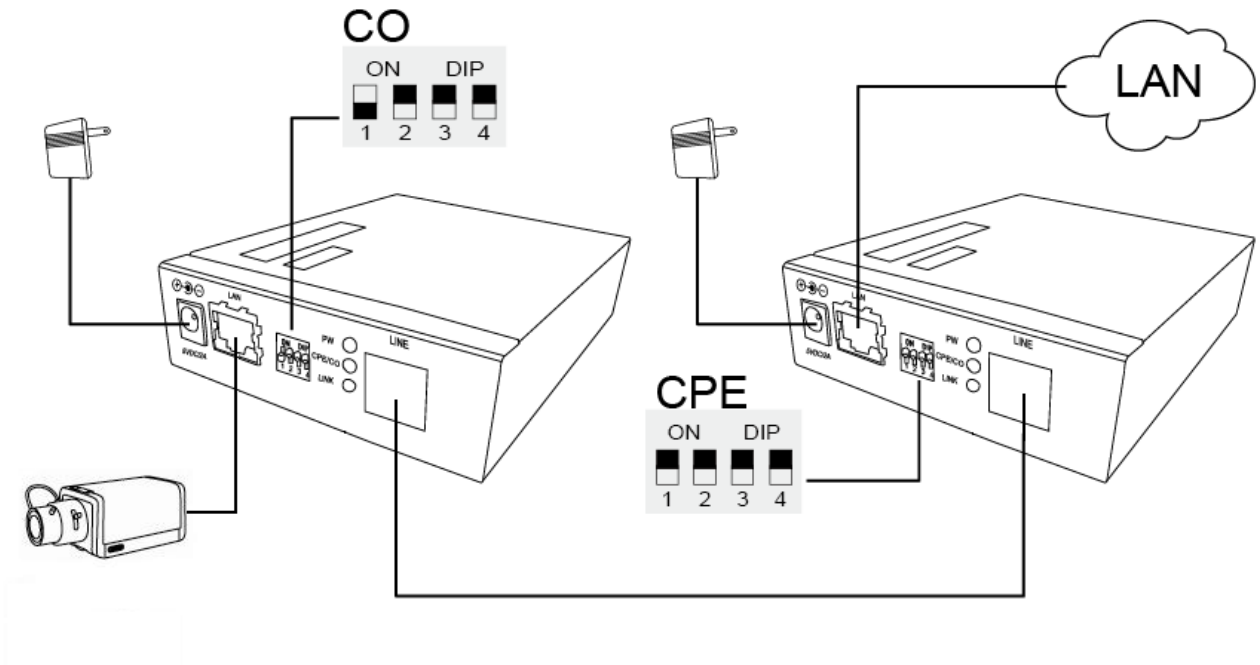

| Description | LED allumée | LED clignotante | LED éteinte |
|---|---|---|---|
| PW | allumé | - | éteint |
| CPE/CO | CPE (Master) | - | CO (Slave) |
| LINK | Connecté | Etablissement de la connexion | - |

Lorsque la LED « Link » clignote rapidement, les appareils essaient d'établir une connexion l'un avec l'autre. Si elle clignote lentement, aucune connexion n'est établie.

**Attention :**
Veuillez veiller à ce que le côté réception (routeur, PC, etc.) soit toujours configuré comme appareil de commande (Master). (Commutateur DIP 1 = ON)

# 6. Installation

## 6.1 Mise en place de l'installation




Placez d'abord le commutateur DIP 1 de l'appareil qui sera ensuite raccordé à la caméra réseau sur OFF. Raccordez la caméra IP et l'appareil à l'aide d'un câble réseau.

Utilisez uniquement le bloc d'alimentation fourni pour l'installation des appareils.

Selon le type d'appareils, raccordez ensuite les deux appareils à l'aide d'un câble coaxial (RG59) ou d'un câble à deux fils/téléphonique (câble à paire torsadée, min. AWG24).

**Attention :**
Veuillez noter qu'en cas d'assemblage de câbles, il peut y avoir des pertes de données lors de la transmission.

**Etablissement de la connexion câble à deux fils**

**Attention :**
Veuillez noter que l'établissement de la connexion peut durer jusqu'à 30 secondes.

1. Les LED « Link » des deux appareils clignotent simultanément, l'établissement de la liaison de données est en cours.

2. Les deux LED « Link » sont allumées, une connexion a été établie.

## 7. Vitesses de transmission des données

Veuillez noter que la vitesse de transmission des données dépend de la longueur du câble.
Plus le câble est long, plus la vitesse de transmission est faible. En cas d'assemblage de câbles, il peut y avoir des pertes de données lors de la transmission.

Les bandes passantes suivantes sont disponibles en mode fast :

| Distance | Bande passante |
|---|---|
| 200 m | Jusqu'à 100 MB/s |
| 400 m | Jusqu'à 83 MB/s |
| 600 m | Jusqu'à 60 MB/s |
| 1 000 m | Jusqu'à 40 MB/s |
| 1 200 m | Jusqu'à 28 MB/s |
| 1 500 m | Jusqu'à 22 MB/s |

## 8. Entretien et nettoyage

### 8.1 Entretien

Vérifiez régulièrement l'état physique du produit et contrôlez également si le boîtier démontre des dommages.

Quand vous pensez qu'une utilisation sûre ne peut plus être assurée, déconnectez le produit et veillez qu'il ne puisse pas être utilisé par erreur. Enlevez les batteries.

Vous pouvez considérer qu'une utilisation sûre n'est plus possible quand

- Le dispositif montre un dommage visible,
- Le dispositif ne fonctionne plus.

**Attention:**

Le produit ne demande pas d'entretien. A l'intérieur du produit il n'y a pas de pièces qui peuvent être vérifiées ou réparées, donc ne l'ouvrez jamais.

### 8.2 Nettoyage

Nettoyez le produit avec un tissu propre et sec. Si le dispositif est très sal, vous pouvez mouiller le tissu avec de l'eau tiède.

Veillez qu'aucun liquide arrive dans l'intérieur du dispositif, autrement le dispositif sera endommagé. N'employez pas de produits de nettoyage chimiques, autrement la surface du boîtier peut être affectée.

## 9. Recyclage

Des dispositifs avec cette image ne peuvent pas être mis dans un sac d'ordures ménagères. L'élimination de ce produit à la fin de la durée de vie se fait selon les régulations en vigueur.

## 11. Fiche technique

| Numéro de type | TVAC25100 | TVAC25110 |
|---|---|---|
| Entrées | RJ-45, entrée CC, raccordement à la masse | |
| Sorties | BNC (75 Ohm) | Terminal pour câble à deux fils |
| Type de câble | Câble coaxial (RG59) | Câble à deux fils (paire torsadée min. AWG24) |
| Affichages LED | PW : alimentation électrique<br>CPE/CO : Master/Slave<br>LINK : transmission de données | |
| Vitesse de transmission @ distance | Max. 100 MB/s @ 200 m<br>Max. 22 MB/s @ 1 500 m | |
| Ethernet | 10/100 MB/s | |
| Alimentation électrique | 12 V CC/2 A | |
| Consommation | Max. 4,2 W | |
| Température de fonctionnement | -10 °C à 50 °C | |
| Humidité de l'air | 85 % maxi. sans condensation | |
| Dimensions (lxHxP) | 136 mm x 30 mm x 95 mm | |
| Poids | 315 g | |

# TVAC25100
# TVAC25110

## Gebruikershandleiding

Versie 11/2010

*De originele handleiding is in het Duits. Bewaren om eventueel later te raadplegen!*

## Inleiding

Geachte klant,

hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

**Dit product voldoet aan alle geldende Europese en nationale richtlijnen. De overeenstemming met deze richtlijnen is gecontroleerd, de bijbehorende verklaringen en documenten zijn bij de fabrikant (www.abus-sc.com) beschikbaar.**

Om deze status te behouden en gebruik zonder gevaar te garanderen moet u als gebruiker deze handleiding in acht nemen!

Lees de gebruiksaanwijzing vóór gebruik van dit product volledig door en neem alle aanwijzingen voor gebruik en veiligheid in acht!

**Alle genoemde bedrijfsnamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de resp. eigenaren. Alle rechten voorbehouden**

**Als u vragen heeft kunt u contact opnemen met uw installateur of leverancier.**

**Uitsluiting van aansprakelijkheid**

Deze installatiehandleiding is met de grootste zorg samengesteld. Wanneer u desondanks omissies of onnauwkeurigheden vaststelt, verzoeken wij u, ons via het adres op de achterzijde van deze handleiding hiervan op de hoogte te stellen.
ABUS Security-Center aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor technische of typografische fouten en behoudt zich het recht voor, zonder mededeling vooraf, wijzigingen aan te brengen aan het product en/of de gebruiksaanwijzingen.
ABUS Security-Center aanvaardt geen aansprakelijkheid voor directe of indirecte schade die ontstaat op grond van uitvoering, prestaties en gebruik van dit product, Er wordt geen enkele garantie gegeven voor de inhoud van dit document.

## Uitleg van de symbolen

**Een bliksemschicht in een driehoek geeft een gevaar voor de gezondheid aan, bv. gevaar voor een elektrische schok.**

**Een uitroepteken in de driehoek wijst in deze handleiding op een belangrijke opmerking die in acht moet worden genomen.**

**Dit symbool vindt u bij de tips en informatie over gebruik en bediening.**

## Belangrijke veiligheidswaarschuwing

**In geval van schade als gevolg van het niet in acht nemen van deze bedieningsinstructies komt de garantie te vervallen. ABUS is niet aansprakelijk voor eventuele gevolgschade!**

**ABUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor persoonlijk letsel of schade aan eigendommen voor zover deze het gevolg is van onjuiste handelingen of het niet in acht nemen van de veiligheidsinstructies.**
**In dergelijke gevallen komt de garantie te vervallen.**

Dit apparaat is gefabriceerd in overeenstemming met de geldende internationale veiligheidsnormen. Lees deze veiligheidsinstructies s.v.p. zorgvuldig door.

**Veiligheidswaarschuwing**

1. Voedingsspanning
   100 – 240V AC, 50 – 60 Hz
   Gebruik dit apparaat uitsluitend met het type netvoeding dat op het etiket is aangegeven. Wanneer u niet zeker bent van de netspanning die aan uw woning wordt geleverd, kunt u contact opnemen met uw plaatselijke energieleverancier. Koppel het apparaat los van het lichtnet voordat u onderhouds- of installatieprocedures uitvoert.

2. Overbelasting
   Voorkom overbelasting ven een stopcontact, verlengkabel of adapter. Door overbelasting kan brand of een elektrische schok worden veroorzaakt.

3. Vloeistoffen
   Bescherm het apparaat tegen indringen van vloeistoffen.

4. Reiniging
   Koppel het apparaat vóór reiniging los van het lichtnet. Gebruik een vochtige doek (geen oplosmiddelen) om stof van het apparaat te verwijderen.

5. Accessoires
   Gebruik geen accessoires die niet worden ondersteund. Hierdoor kunnen gevaarlijke situaties ontstaan of kan het apparaat worden beschadigd.

6. Opstelling
   - Gebruik dit apparaat uitsluitend in een droge en stofvrije omgeving.
   - Plaats dit apparaat niet in de directe omgeving van een radiator of een andere warmtebron.
   - Plaats het apparaat uitsluitend in omgevingen met een temperatuur van -10° ~ 50°C.

**Waarschuwingen**

Neem alle veiligheids- en bedieningsinstructies in acht voordat u het apparaat inschakelt!

1. Neem deze aanwijzingen in acht om beschadigingen aan de stekker of de kabel te vermijden:
    - Breng geen wijzigingen aan in de stekker of de kabel.
    - Verbreek de verbinding met het lichtnet door de stekker vast te houden. Trek de stekker niet aan de kabel uit het stopcontact.
    - Houd verwarmingsbronnen zo ver mogelijk uit de buurt van de netkabel om smelten van de vinylmantel te voorkomen.

2. Neem deze aanwijzingen in acht. Niet in acht nemen van één of alle aanwijzingen kan een elektrische schok veroorzaken.
    - De behuizing mag uitsluitend worden geopend voor het plaatsen van een harde schijf. Koppel dit apparaat los van het lichtnet voordat u hiermee begint.
    - Plaats geen metalen of brandbare voorwerpen in het apparaat.
    - Maak tijdens onweer gebruik van een bliksembeveiliging om schade te voorkomen.

3. Gebruik het apparaat niet wanneer het gebreken vertoont. Er kan ernstige schade ontstaan wanneer u een defect apparaat blijft gebruiken. Neem contact op met uw leverancier wanneer het apparaat defect is.

Bij installatie in een bestaand videobewakingssysteem dient u er voor te zorgen dat alle apparatuur is losgekoppeld van het lichtnet en de laagspanningsvoedingen.

Bij twijfel wordt geadviseerd om de installatie en de aanleg van de bedrading te laten uitvoeren door een vakkundige elektricien. Onjuiste elektrische aansluitingen op het lichtnet vormen niet alleen een gevaar voor u maar ook voor anderen.
Zorg er bij het aansluiten van het volledige systeem voor dat het lichtnet en het laagspanningscircuit gescheiden blijven en tijdens normaal gebruik of bij storing niet met elkaar in contact kunnen komen.

**Uitpakken**

Behandel het apparaat tijdens het uitpakken zeer voorzichtig.

Wanneer de verpakking is beschadigd, moet u als eerste het apparaat controleren. Wanneer u beschadigingen aan het apparaat vaststelt, stuurt u dit met verpakking retour en stelt u de vervoerder op de hoogte.

## Inhoudsopgave

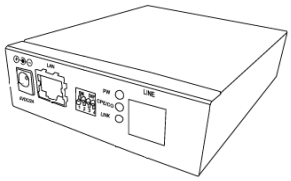
**1. Gebruik volgens voorschrift ..... 41**
**2. Leveringsomvang ..... 41**
**3. Kenmerken en functies ..... 41**
**4. Beschrijving van de aansluitingen ..... 42**
4.1 Aansluitingen TVAC25100 ..... 42
4.2 Aansluitingen TVAC25110 ..... 42
4.3 Achterkant behuizing ..... 42
**5. Beschrijving van de DIP-schakelaar en de status-LED's ..... 43**
5.1 DIP-schakelaar ..... 43
5.2 Status-LED's ..... 44
**6. Installatie ..... 45**
6.1 Opbouw van de installatie ..... 45
**7. Gegevensoverdrachtrates ..... 46**
**8. Onderhoud en reiniging ..... 46**
8.1 Onderhoud ..... 46
8.2 Reiniging ..... 46
**9. Verwijderen ..... 46**
**10. Technische gegevens ..... 47**

## 1. Gebruik volgens voorschrift

Deze transmissieset „IP via Coax” resp. „IP via 2-draad” dient voor de overdracht van netwerkgegevens via gebruikelijke coaxkabels resp. twisted-pair-kabels. Daarbij kunnen de IP-gegevens van netwerkcamera’s gewoon via de bestaande leidingen worden overdragen. De uitwisseling van gegevens via dure netwerkkabels vervalt volledig. Deze transmissieset kan bovendien effectief ingezet worden op plaatsen waar geen draadloze verbindingen mogelijk zijn resp. geen WLAN beschikbaar is.

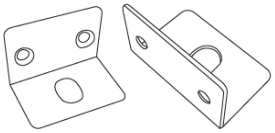
Een gedetailleerde omschrijving van alle functies vindt u in hoofdstuk 3 “kenmerken en functies”.

## 2. Leveringsomvang



Ontvanger- en zendereenheden

Netadapters incl. AU-, EU- en UK-stekkers



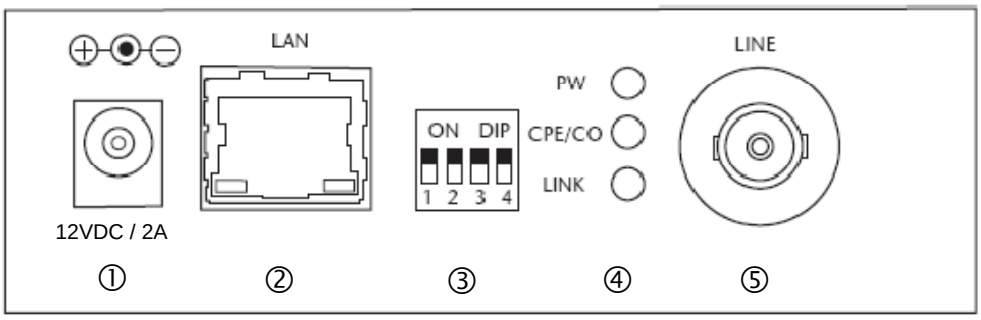
Montagehoeken incl. bevestigingsschroeven

## 3. Kenmerken en functies

- Gebruik van beschikbare BNC- resp. tweedraadsleidingen voor de overdracht van IP-videosignalen
- Hoge bandbreedte
- Verhoogde reikwijdte (tot 1500 m) in vergelijking met netwerkkabels
- Vertragingsvrije real-time video-overdracht
- Ideaal voor installaties waarbij een draadloze verbinding niet mogelijk is
- Reducering van de installatiekosten omdat er geen dure netwerkkabels gelegd moeten worden

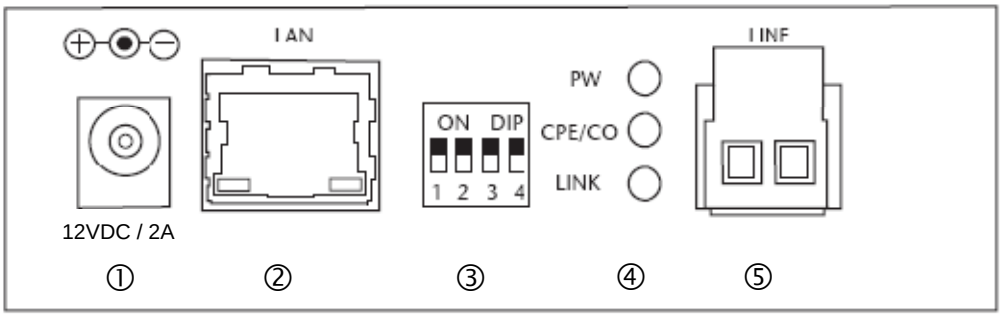
# 4. Beschrijving van de aansluitingen

### 4.1 Aansluitingen TVAC25100




| | | |
|---|---|---|
| ① | Spanningsvoeding | 12 VDC/2 A (DC, 5,5 x 2,1 mm) |
| ② | LAN-ingang | RJ-45 bus voor de aansluiting aan het IP-netwerkapparaat |
| ③ | DIP-schakelaar | Wijzigingen voor de instellingen van de apparaten |
| ④ | Status-LED's | Weergave van de status van de apparaten |
| ⑤ | BNC-transmissie-uitgang | Aansluiting voor de gegevensoverdracht via coaxkabels |

### 4.2 Aansluitingen TVAC25110



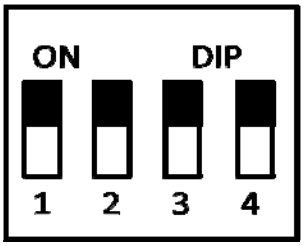

| | | |
|---|---|---|
| ① | Spanningsvoeding | 12 VDC/2 A (DC, 5,5 x 2,1 mm) |
| ② | LAN-ingang | RJ-45 bus voor de aansluiting aan het IP-netwerkapparaat |
| ③ | DIP-schakelaar | Wijzigingen voor de instellingen van de apparaten |
| ④ | Status-LED's | Weergave van de status van de apparaten |
| ⑤ | 2-draads transmissie-uitgang | Aansluiting voor de gegevensoverdracht via een 2-draads leiding |

### 4.3 Achterkant behuizing

Aan de achterkant van de behuizing bevindt zich een optionele massa-aansluiting om de behuizing te aarden.

# 5. Beschrijving van de DIP-schakelaar en de status-LED's

### 5.1 DIP-schakelaar




| Nummer | Functie | ON-positie | OFF-positie |
|---|---|---|---|
| 1 | Master (CPE)/Slave (CO) | Regelapparaat (Master) | Eindapparaat (Slave) |
| 2 | Transmissie | Fast-modus | Interleave-modus |
| 3 | Transmissierate | Onbegrensd | Begrensd |
| 4 | Signaal-ruisverhouding | 6 dB | 9 dB |

**DIP 1: Master/Slave**

| | | |
|---|---|---|
| **ON-positie** | Regelapparaat | Gebruik deze schakelaarstand om het apparaat te verbinden met een PC of router, die toegang tot de netwerkcamera aan de slave-kant heeft. |
| **OFF-positie** | Eindapparaat | Kies deze schakelaarstand om het apparaat aan de netwerkcamera te gebruiken. |

**DIP 2: Transmissie**

| | | |
|---|---|---|
| **ON-positie** | Fast-modus | Gebruik deze instelling om een snelle gegevensverbinding op te zetten. Houd er rekening mee dat bij deze instelling gegevens verloren kunnen gaan. |
| **OFF-positie** | Interleave-modus | Gebruik deze instelling bij een hoge gegevensrate. Daardoor kan het verlies van gegevens op het overdrachtstraject worden vermeden. |

**DIP 3: Transmissierate**

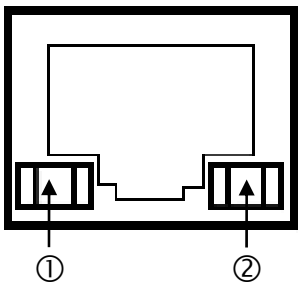
| | | |
|---|---|---|
| **ON-positie** | Onbegrensd | Gebruik deze instelling om een maximale gegevensverbinding met een transmissierate tot 100 MB/s download/60 MB/s upload ten volle te benutten. |
| **OFF-positie** | Begrensd | Gebruik deze instelling, wanneer op het overdrachtstraject gegevens verloren gaan. Bij deze instelling wordt de transmissierate beperkt tot 50 MB/s download/30 MB/s upload, om het verlies van gegevens te reduceren. |

**DIP 4: Signaal-ruisverhouding (SNR)**

| | | |
|---|---|---|
| **ON-positie** | 6 dB | Standaard ruisonderdrukking. Deze dient voor het opheffen van storingen in de leiding. |
| **OFF-positie** | 9 dB | Verhoogde ruisonderdrukking. De signaal-ruisverhouding wordt in deze modus verhoogd. Dit is noodzakelijk wanneer op het overdrachtstraject meer gegevens verloren gaan. In deze modus wordt het maximale overdrachtstraject verkleind. |

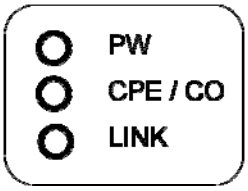
### 5.2 Status-LED's

Deze status-LED's op de netwerkaansluiting geven de actuele verbindingsstatus van de netwerkcomponenten weer.




| | LED-status | Bandbreedtesnelheid |
|---|---|---|
| ① | AAN | Half-duplex 100 MB/s |
| | UIT | Vol-duplex 100 MB/s |
| ② | AAN | Nullast |
| | UIT | Geen verbinding |
| | Knipperend | Gegevensoverdracht |

Deze status-LED's geven de actuele verbindingsstatus van beide apparaten weer.



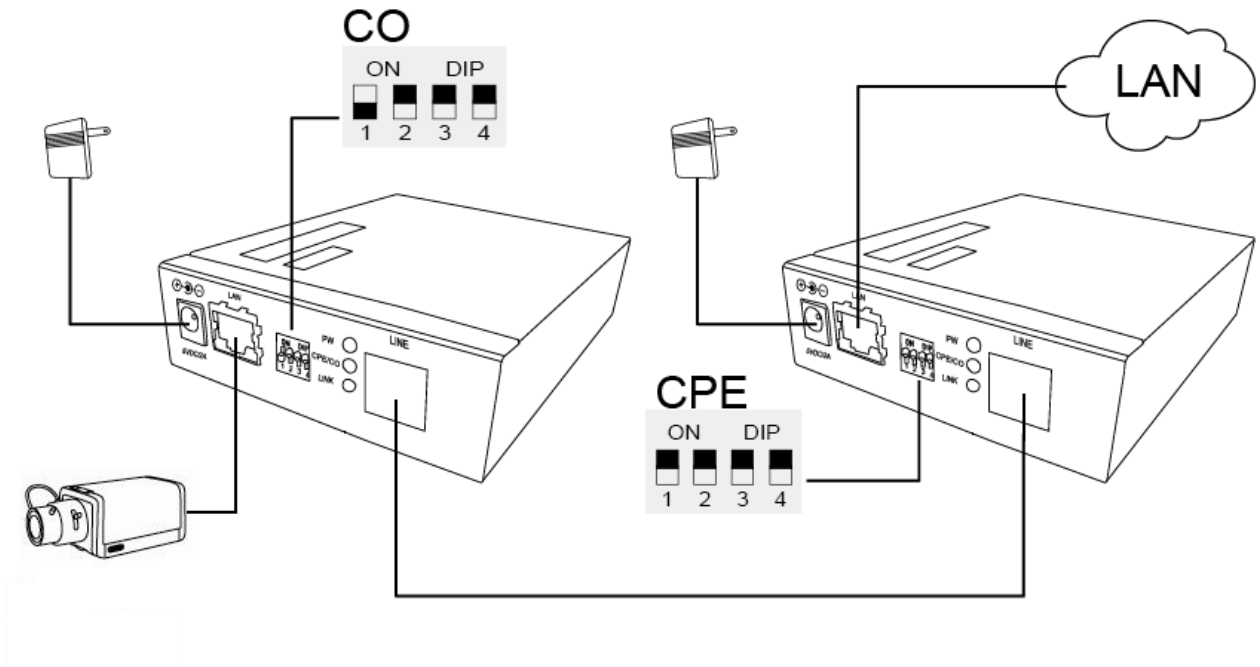

| Beschrijving | LED aan | LED knippert | LED uit |
|---|---|---|---|
| PW | Ingeschakeld | - | Uitgeschakeld |
| CPE/CO | CPE (Master) | - | CO (Slave) |
| LINK | Verbonden | Verbindingsopbouw | - |

Wanneer de LED „LINK" snel knippert, proberen de apparaten een verbinding met elkaar tot stand te brengen. Wanneer de LED „LINK" langzaam knippert, is er geen verbinding tot stand gekomen.

**Let op:**
Let op dat de ontvangstzijde (router, PC, etc.) altijd als regelapparaat (Master) ingesteld wordt. (DIP-schakelaar 1 = ON)

# 6. Installatie

## 6.1 Opbouw van de installatie




Zet eerst de DIP-schakelaar 1 van het apparaat dat met de netwerkcamera verbonden is in de stand OFF. Verbind de IP-camera met een netwerkkabel aan het apparaat.

Gebruik alleen de meegeleverde netadapters voor de installatie van de apparaten.

Verbind nu afhankelijk van het soort apparaat de beide apparaten met een coaxkabel (RG59) of een tweedraads- resp. telefoonleiding (getwiste tweedraadsleiding, minstens AWG24).

**Let op:**
Houd er rekening mee dat bij samengevoegde kabels tijdens de overdracht verliezen kunnen ontstaan.

**Verbindingsopbouw tweedraadsleiding**

**Let op:**
Houd er rekening mee dat het verbinden maximaal 30 seconden kan duren.

1. De „LINK”-LED’s van beide apparaten knipperen tegelijkertijd. Een gegevensverbinding wordt opgebouwd.

2. Beide „LINK”-LED’s branden permanent. Een verbinding is tot stand gekomen.

## 7. Gegevensoverdrachtrates

Let op dat de gegevensoverdrachtrate afhankelijk is van de lengte van de leiding. Hoe langer de leiding, des te lager de gegevensoverdrachtrate. Bij samengevoegde kabels kunnen op het overdrachtstraject gegevens verloren gaan.

In de Fast-modus zijn de volgende bandbreedtes beschikbaar:

| Afstand | Bandbreedte |
|---|---|
| 200 m | Tot 100 MB/s |
| 400 m | Tot 83 MB/s |
| 600 m | Tot 60 MB/s |
| 1000 m | Tot 40 MB/s |
| 1200 m | Tot 28 MB/s |
| 1500 m | Tot 22 MB/s |

## 8. Onderhoud en reiniging

### 8.1 Onderhoud

Controleer de staat van het product regelmatig bv. op beschadiging van de behuizing.

Wanneer het vermoeden bestaat dat veilig gebruik van het product niet langer gegarandeerd kan worden, moet het product worden afgekoppeld en moet er voor worden gezorgd dat het niet per abuis kan worden gebruikt. Verwijder de accu.

U kunt ervan uitgaan dat veilig gebruik niet meer mogelijk is wanneer

- het apparaat zichtbaar is beschadigd of
- het apparaat niet meer functioneert.

**Let op:**

Dit product is voor de gebruiker onderhoudsvrij. Binnenin het apparaat bevinden zich geen onderdelen die kunnen worden gecontroleerd of gerepareerd. Het apparaat hoeft dus nooit te worden geopend.

### 8.2 Reiniging

Veeg het product af met een schone, droge doek. Wanneer het apparaat sterk vervuild is, kunt u de doek bevochtigen met lauw water.

Let er op dat er geen vloeistoffen in het apparaat terechtkomen, hierdoor kan het apparaat onherstelbaar worden beschadigd. Gebruik geen chemische reinigingsmiddelen. Hierdoor kan het oppervlak van de behuizing worden aangetast.

## 9. Verwijderen

Apparaten met dit teken mogen niet met huishoudelijk vuil worden afgevoerd. Voer dit product aan het einde van de levensduur af in overeenstemming met de plaatselijk geldende wet- en regelgeving.

## 10. Technische gegevens

| Typenummer | TVAC25100 | TVAC25110 |
|---|---|---|
| Ingangen | RJ-45, DC-ingang, massa-aansluiting | |
| Uitgangen | BNC (75 Ohm) | Terminal voor tweedraadsleiding |
| Kabelsoort | Coaxkabel (RG59) | Tweedraadsleiding (Twisted Pair minstens AWG24) |
| LED-weergaven | PW: Spanningsvoeding<br>CPE/CO: Master/Slave<br>LINK: Gegevensoverdracht | |
| Transmissierate @ afstand | Max. 100 MB/s @ 200 m<br>Max. 22 MB/s @ 1500 m | |
| Ethernet | 10/100 MB/s | |
| Spanningsvoeding | 12 VDC/2 A | |
| Vermogen | Max. 4,2 W | |
| Bedrijfstemperatuur | -10 °C – 50 °C | |
| Luchtvochtigheid | Max. 85%, niet-condenserend | |
| Afmetingen (b x h x d) | 136 mm x 30 mm x 95 mm | |
| Gewicht | 315 g | |

# TVAC25100
# TVAC25110

# Brugerhåndbog

Version 11/2010

*Original betjeningsmanual på dansk. Opbevares til fremtidige formål!*

## Indføring

Kære kunde,

vi takker Dem fordi du har købt dette produkt.

**Dette produkt opfylder alle krav og regulativer der findes såvel nationalt som europæisk. Konformiteten er efterafprøvet, og de relevante erklæringer og underlag er mulige at få hos producenten (www.abus-sc.com).**

For at opnå denne tilstand og sikre en idriftsætning uden farer må du som bruger sætte dig ind i denne betjeningsvejledning!

Inden idriftsætning af produktet læs da hele betjeningsvejledningen, og se her om betjening og sikkerhedsforskrifter!

**Alle indeholdte firmanavne og produktbeskrivelser er varemærker hos den aktuelle producent og der tages forbehold for alle rettigheder.**

**Ved spørgsmål henvend Dem da til din forhandler eller installatør!**

**Hæftelses udelukning**

Denne betjeningsvejledning er lavet med den største omhu. Skulle der alligevel være udslag eller unøjagtigheder så meddel os det venligst via den adresse der står på bagsiden af vejledningen.
ABUS Security-Center GmbH tager ikke ansvar for teknisk eller typografiske fejl, og forbeholder sig retten til at til enhver tid og uden forudgående advisering at foretage ændringer ved produktet og betjeningsvejledningen.
ABUS Security-Center kan ikke stilles til ansvar eller hæftelse for følgeskader ved brug af produktet såvel i drift som ibrugtagning. Der gives ingen garanti for indholdet af dette dokument.

## Ikon forklaring

**Et lyn i en trekant betyder at der er en helbredsrisiko forbundet med elektrisk stød.**

**Et udråbstegn I en trekant, betyder at man skal kigge i manualen efter vigtige henvisninger..**

**Dette symbol findes når der bliver gives vigtige oplysninger.**

## Vigtige sikkerhedsinformationer

**Garantien forsvinder hvis anbefalinger I manualen ikke følges nøjagtigt. ABUS er ikke ansvarlig for konsekvenserne af dette!**

**ABUS vil ikke et ansvar for skader af egendom eller personlige skader forsaget af forkert behandling eller uoverensstemmelse af sikkerhedsinstruktionerne.**
**I sådanne tilfælde ophører garantien.**

Denne enhed er lavet efter internationale sikkerhedsstandarter, læs venligst sikkerheds instruktionerne omhyggeligt.

**Sikkerhedsinstruktioner**

1. Hoved forsyning
   100 - 240V AC, 50 – 60 Hz
   Forsyn dette produkt med en strømforsyningstype af typen der star på mærkaten. Hvis du ikke er sikker på hvilken forsyning der findes i dit hjem, kontakt derfor dit lokale elforsyningsfirma. Fjern produktet fra hovedforsyningen før du starter installationen.

2. Overbelastning
   Lad vær med at overbelaste en vægkontakt, en forlænger eller en adapter. Dette kan resultere i elektrisk ild eller stød.

3. Væsker
   Installer kun enheden i tørre og støvbeskyttede rum, beskyt enheden imod alle slags former for væsker.

4. Rensning
   Fjern enheden fra hovedforsyningen. Brug en let dampet klud(Ingen opløsningsmidler) til at støve af produktet.

5. Tilbehør
   Lad vær med at bruge tilbehør som ikke er godkendt, dette kan give skader på produktet.

6. Placering
   - Placer kun enheden i tørre og støvbeskyttede områder.
   - Beskyt enheden med alle former for væsker.
   - Placer ikke enheden nær radiatorer ikke varmeblæsere.
   - Placer enheden i miljøer med temperaturer imellem -10° ~ 50°C.

**Advarsler**

Følg alle sikkerheds instruktioner før at installationen begynder!

1. Følg alle disse bestemmelser for at undgå skader af strømledningen og stikket.
    - Lad vær med at ændre strømledningen eller stikket vilkårligt.
    - Vær sikker på at afkoble ledningen når du holder i stikket.
    - Hold varme enheder så langt væk fra ledningen, for at undgå at vinyl kappen kan smelte.

2. Følg disse instruktioner. Hvis ikke, kan det forsage elektrisk stød:
    - Åben ikke hovedenheden eller strømforsyningen.
    - Lad vær med at indsætte metal eller brandfarlige ting i enheden.
    - For at undgå skade ved lyn, brug derfor an overspændings beskytter.

3. Lad vær med at bruge produktet hvis det er gået i stykker. Hvis dette gøres, kan der ske større skade.. Kontakt den lokale leverandør hvis produktet er gået i stykker.

Under installationen i et eksisterende videoovervågnings system, vær da sikker på at alle enheder er fjerne fra lav og 230 VAC strømforsyninger.

I tvivl, brug derfor en professionel elinstallatør til at installere og opsætte elektricitet til produktet. Forkert installation er til fare for dig og andre.
Installer det således at ingen frie strømkabler kan komme I kontakt med personer under brug og ved problemer.

**Udpakning**

Når du pakker apparatet ud skal dette gøres med forsigtighed.

Ved en eventuel beskadigelse på forpakningen da tjek venligst om enheden også har synlige tegn på skade. Såfremt at dette er tilfældet skal du hurtigst muligt returnere/ gøre opmærksom på dette overfor leverandøren.

## Indholdsfortegnelse

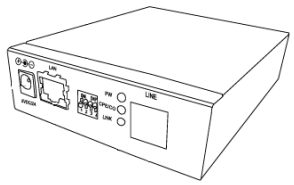
**1. Korrekt anvendelse ..... 53**
**2. Leveringsomfang ..... 53**
**3. Kendetegn og funktioner ..... 53**
**4. Beskrivelse af tilslutningerne ..... 54**
4.1 Tilslutninger TVAC25100 ..... 54
4.2 Tilslutninger TVAC25110 ..... 54
4.3 Hus bagside ..... 54
**5. Beskrivelse af DIP-kontakterne og status-LED'erne ..... 55**
5.1 DIP-kontakter ..... 55
5.2 Status-LED'er ..... 56
**6. Installation ..... 57**
6.1 Installationsopbygning ..... 57
**7. Dataoverførselsrater ..... 58**
**8. Vedligeholdelse og rengøring ..... 58**
8.1 Vedligeholdelse ..... 58
8.2 Rengøring ..... 58
**9. Vækanskaffelse ..... 58**
**10. Tekniske data ..... 59**

## 1. Korrekt anvendelse

Dette overførselssæt “IP via koaksialkabel” eller “IP via 2-leder” anvendes til overførsel af netværksdata via almindelige koaksialkabler eller twisted pair-kabler. I den forbindelse kan IP-dataene fra netværkskameraer enkelt overføres via eksisterende ledninger – udskiftningen med dyre netværkskabler bortfalder fuldstændigt. Dette overførselssæt kan derudover anvendes effektivt på steder, hvor trådlåse forbindelser ikke er mulige, eller der står WLAN til rådighed.

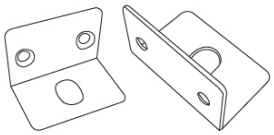
En udførlig funktionsbeskrivelse finder du i kapitel „3. Kendetegn og funktioner“.

## 2. Leveringsomfang



Sender- og modtagerenheder

Strømforsyning inkl. AU-, EU- og UK-stik



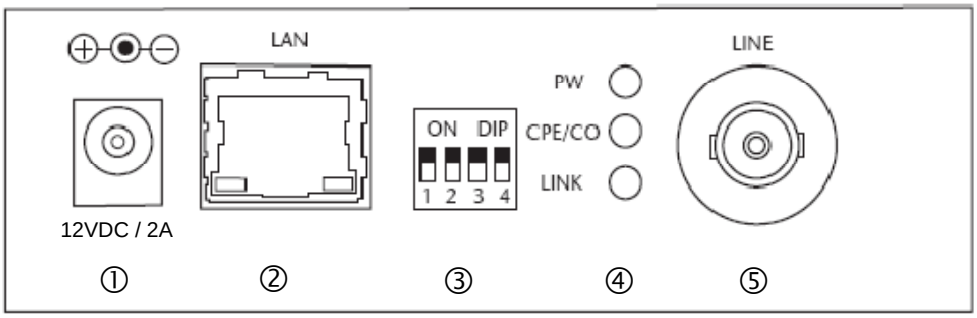
Monteringsvinkel inkl. fastgørelsesskruer

## 3. Kendetegn og funktioner

- Anvendelse af eksisterende BNC- og totrådsledninger til overførslen af IP-videosignaler
- Høj båndbredde
- Forøget rækkevidde (indtil 1500 m) sammenlignet med netværkskabler
- Forsinkelsesfri realtidsvideooverførsel
- Ideel til installationer, hvor en trådløs forbindelse ikke er mulig
- Reduktion af installationsudgifterne, da der ikke skal trækkes dyre netværkskabler

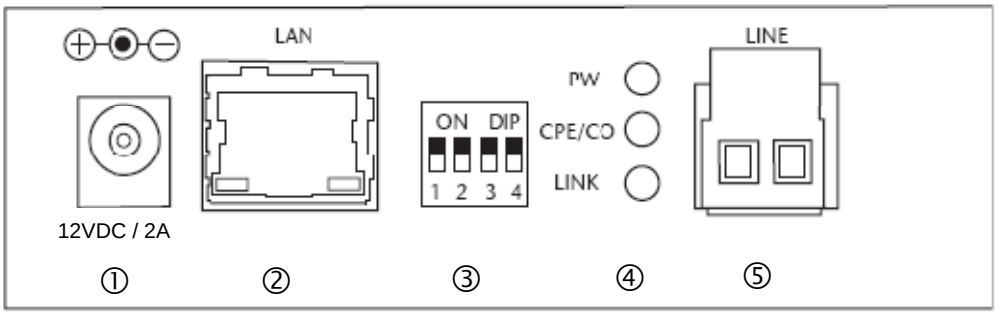
# 4. Beskrivelse af tilslutningerne

## 4.1 Tilslutninger TVAC25100




| | | |
|---|---|---|
| ① | Spændingsforsyning | 12 V DC / 2 A (DC, 5,5 x 2,1 mm) |
| ② | LAN-indgang | RJ-45-bøsning til tilslutningen til IP-netværksapparatet |
| ③ | DIP-kontakt | Ændringer af apparaternes indstillinger |
| ④ | Status-LED'er | Visning af apparatstatus |
| ⑤ | BNC-overførselsudgang | Tilslutning til datatransfer via koaksialkabel |

## 4.2 Tilslutninger TVAC25110




| | | |
|---|---|---|
| ① | Spændingsforsyning | 12 V DC / 2 A (DC, 5,5 x 2,1 mm) |
| ② | LAN-indgang | RJ-45-bøsning til tilslutningen til IP-netværksapparatet |
| ③ | DIP-kontakt | Ændringer af apparaternes indstillinger |
| ④ | Status-LED'er | Visning af apparatstatus |
| ⑤ | 2-leder-overførselsudgang | Tilslutning til datatransfer via en 2-leder-ledning |

## 4.3 Hus bagside

På husets bagside findes der en ekstra steltilslutning til at jordforbinde huset.

# 5. Beskrivelse af DIP-kontakterne og status-LED'erne

## 5.1 DIP-kontakter

| Nummer | Funktion | ON-position | OFF-position |
|---|---|---|---|
| 1 | Master (CPE) / slave (CO) | Styreenhed (master) | Terminal (slave) |
| 2 | Overførsel | Fast-modus | Interleave-modus |
| 3 | Overførselsrate | Ubegrænset | Begrænset |
| 4 | Signalstøjsafstand | 6 dB | 9 dB |

**DIP 1: Master/slave**

| | | |
|---|---|---|
| **ON-position** | Styreenhed | Anvend denne kontaktstilling til at forbinde apparatet med en pc eller en router, som har adgang til netværkskameraet på slave-siden. |
| **OFF-position** | Terminal | Vælg denne kontaktstilling for at anvende apparatet på netværkskameraet. |

**DIP 2: Overførsel**

| | | |
|---|---|---|
| **ON-position** | Fast-modus | Anvend denne indstilling til at oprette en hurtig dataforbindelse. Vær opmærksom på, at der evt. kan forekomme et datatab med denne indstilling. |
| **OFF-position** | Interleave-modus | Anvend denne indstilling, hvis der forekommer en høj datarate. Derved kan et datatab på overførselsforbindelsen undgås. |

**DIP 3: Overførselsrate**

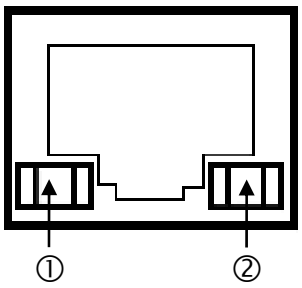
| | | |
|---|---|---|
| **ON-position** | Ubegrænset | Anvend denne indstilling til at udnytte en maks. dataforbindelse med en overførselsrate på indtil 100 MB/s download / 60 MB/s upload helt. |
| **OFF-position** | Begrænset | Anvend denne indstilling, hvis der forekommer datatab på overførselsforbindelsen. Derved reduceres overførselsraten på 50 MB/s download / 30 MB/s upload for at reducere datatabet. |

**DIP 4: Signalstøjsafstand (SNR)**

| | | |
|---|---|---|
| **ON-position** | 6 dB | Standard-støjundertrykkelse, den anvendes til at udligne forstyrrelser på ledningen. |
| **OFF-position** | 9 dB | Forøget støjundertrykkelse, signalstøjsafstanden forøges ved denne modus. Det er nødvendigt, hvis der forekommer forøget datatab på ledningsforbindelsen. Den maks. overførselsforbindelse ved denne modus reduceres derved. |

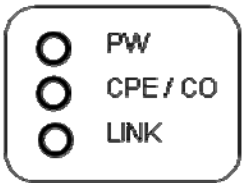
### 5.2 Status-LED'er

Disse status-LED'er på netværkstilslutningen viser netværkskomponenternes aktuelle forbindelsesstatus.




| | LED-status | Båndbreddehastighed |
|---|---|---|
| ① | TÆNDT | Halv-dupleks 100 MB/s |
| | SLUKKET | Fuld-dupleks 100 MB/s |
| ② | TÆNDT | Tomgang |
| | SLUKKET | Ingen forbindelse |
| | Blinker | Dataoverførsel |

Disse status-LED'er viser begge apparaters aktuelle forbindelsesstatus.



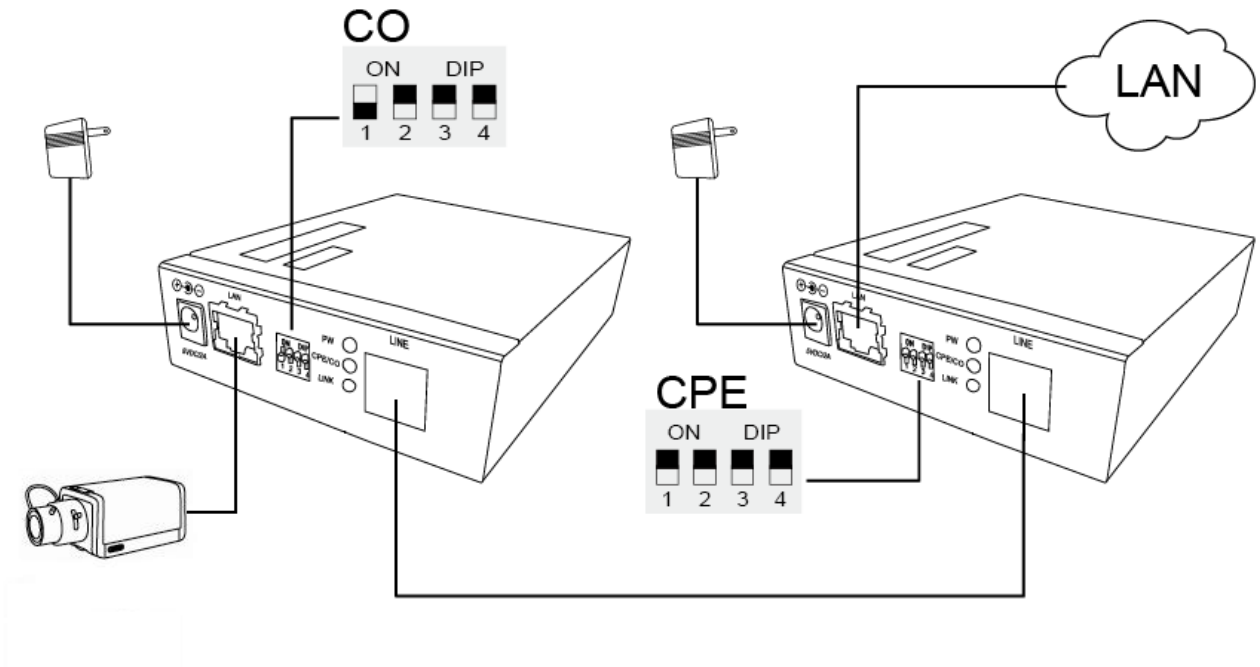

| Beskrivelse | LED tændt | LED blinker | LED slukket |
|---|---|---|---|
| PW | Tilkoblet | - | Frakoblet |
| CPE / CO | CPE (master) | - | CO (slave) |
| LINK | Forbundet | Oprettelse af forbindelse | - |

Når LED'en „Link" blinker hurtigt, forsøger apparaterne at oprette en forbindelse med hinanden. Hvis den blinker langsomt, er der ikke oprettet en forbindelse.

**Vigtigt:**
Sørg for, at modtagelsessiden (router, pc, etc.) altid indstilles som styreenhed (master). (DIP-kontakt 1 = ON)

# 6. Installation

## 6.1 Installationsopbygning




Stil først DIP-kontakt 1 på apparatet, som forbindes med netværkskameraet, på OFF. Forbind IP-kameraet og apparatet med et netværkskabel.

Anvend kun den medleverede strømforsyning til installationen af apparaterne.

Forbind afhængigt af apparattypen nu de to apparater med et koaksialkabel (RG59) eller en totråds- eller telefonledning (snoet totrådslending, min. AWG24).

**Vigtigt:**
Vær opmærksom på, at der ved sammenføjede kabler kan forekomme tab ved overførslen.

**Oprettelse af forbindelse totrådsledning**

**Vigtigt:**
Vær opmærksom på, at forbindelsesvarigheden kan vare indtil 30 sekunder.

1. „Link“-LED’er på de to apparater blinker samtidigt, der oprettes en dataforbindelse.

2. De to „LINK“-LED’er lyser konstant, der blev oprettet en forbindelse.

## 7. Dataoverførselsrater

Vær opmærksom på, at dataoverførselsraten afhænger af ledningslængden. Jo længere ledningen er, desto mindre er dataoverførselsraten. Ved sammenføjede kabler kan der forekomme et datatab på forbindelsen.

Følgende båndbredder står til rådighed i fast-modus:

| Afstand | Båndbredde |
|---|---|
| 200 m | Indtil 100 MB/s |
| 400 m | Indtil 83 MB/s |
| 600 m | Indtil 60 MB/s |
| 1000 m | Indtil 40 MB/s |
| 1200 m | Indtil 28 MB/s |
| 1500 m | Indtil 22 MB/s |

## 8. Vedligeholdelse og rengøring

### 8.1 Vedligeholdelse

Kontroller regelmæssigt produktets tekniske sikkerhed, f.eks. skader på kabinettet.

Hvis man har en formodning om, at en risikofri drift ikke længere er muligt, skal produktet sættes ud af drift og sikres mod utilsigtet betjening. Fjern akkumulatorerne.

Det kan antages, at en risikofri drift ikke længere er mulig, når

- apparatet har tydelige beskadigelser,
- apparatet ikke længere fungerer

**Vær venligst opmærksom på:**
Produktet er vedligeholdelsesfrit for dig. Der er ingen dele i den indvendige del produktet, som kræver kontrol eller vedligeholdelse. Du må aldrig åbne det (bortset fra det akkumulatorskift, der bliver beskrevet i denne betjeningsvejledning).

### 8.2 Rengøring

Rengør produktet med en ren og tør klud. Ved kraftig tilsmudsning brug en let fugtig klud med lunkent vand.

Vær opmærksom på, at der ikke kommer væsker ind i apparatet
Anvend ikke kemiske rengøringsmidler, og vær sikker på at der ikke kommer vand ind i kameraet.

## 9. Vækanskaffelse

Dette apparat skal anbringes på et kommunalt affaldsstation, og dette er også kendetegnet ved disse elektroniske produkter, hvor man har pligt til at sørge for en korrekt afskaffelse. Spørg din forhandler hvorledes da der findes retslige vejledninger for dette.

## 10. Tekniske data

| Typenummer | TVAC25100 | TVAC25110 |
|---|---|---|
| Indgange | RJ-45, DC-indgang, steltilslutning | |
| Udgange | BNC (75 ohm) | Terminal til totrådsledning |
| Kabeltype | Koaksialkabel (RG59) | Totrådsledning<br>(twisted pair, min. AWG24) |
| LED-visninger | PW: Spændingsforsyning<br>CPE/CO: Master/slave<br>LINK: Dataoverførsel | |
| Overførselsrate @ afstand | Maks. 100 MB/s @ 200 m<br>Maks. 22 MB/s @ 1500 m | |
| Ethernet | 10/100 MB/s | |
| Spændingsforsyning | 12 V DC/2 A | |
| Effekt | Maks. 4,2 W | |
| Driftstemperatur | -10 °C – 50 °C | |
| Luftfugtighed | Maks. 85 %, ikke-kondenserende | |
| Mål (BxHxD) | 136 mm x 30 mm x 95 mm | |
| Vægt | 315 g | |

## Ⓓ Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing. Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.
Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.
Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

## Ⓤⓚ Imprint

These operating instructions are published by ABUS Security-Center GmbH & Co.KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Germany. No reproduction (including translation) is permitted in whole or part e.g. photocopy, microfilming or storage in electronic data processing equipment, without the express written consent of the publisher.
The operating instructions reflect the current technical specifications at the time of print.
We reserve the right to change the technical or physical specifications.

## Ⓕ Note de l’éditeur

Cette notice est une publication de la société ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Germany. Tour droits réservés, y compris traduction. Toute reproduction, quel que soit le type, par exemple photocopies, microfilms ou saisie dans des traitements de texte electronique est soumise à une autorisation préalable écrite de l’éditeur.
Impression, même partielle, interdite.
Cette notice est conforme à la règlementation en vigueur lors de l’impression. Données techniques et conditionnement soumis à modifications sans aucun préalable.

## Ⓝⓛ Impressum

Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Germany.
Alle rechten, inclusief de vertaling, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, fotokopie, microfilm of opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, alleen met schriftelijke toestemming van de uitgever.
Nadruuk, ook in uittreksel, verboden.
Deze gebrujiksaanwijzing voldoet aan de technische eisen bij het ter perse gaan.
Wijzigingen in techniek en uitrusting voorbehouden.

## Ⓓⓚ Redaktionel note

Denne betjeningsvejledning er publiceret af ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Germany. Der må ikke foretages kopiering, inklusive oversættelser, fotokopierng, mikrofilms optagelse af proces udstyr uden forudgående tilladelse fra udgiveren.
Denne brugervejledning reflekterer de kendte til dato tekniske specifikationer. Vi forbeholder os retten til at ændre frit og uden forudgående advisering.

**© Copyright 11/2010 by ABUS Security-Center**